TRAITÉ PRATIQUE

DES

MALADIES SCROFULEUSES

ET

TUBERCULEUSES.

Travaux publiés de M. Lebert.

Physiologie pathologique, ou recherches cliniques, expérimentales et microscopiques sur l'inflammation, la tuberculisation, les tumeurs, etc. Paris, 1845. 2 vol. avec un atlas de 22 planches gravées.

Mémoires de chirurgie et de physiologie (en allemand). Berlin, 1848, 1 vol. in-8.

Quatre mémoires sur les eaux de Lavey (travaux sur les maladies chroniques). Lausanne, 1839-42.

Mémoire sur les hydatides du foie chez l'homme, en allemand (*Archives de Mueller*. Berlin, 1843).

Mémoire sur la formation du cal (*Annales de la chirurgie française*. Paris, 1844, t. X, p. 129).

Mémoire sur la physiologie pathologique de la tuberculisation, en allemand (*Archives de Mueller*, Berlin, 1844).

Mémoire sur les plaies d'armes à feu (*Archives de médecine*. Paris, février et mars 1845).

Mémoire sur les tumeurs du sein, en allemand. (*Annales de médecine suisse*, Zurich, 1846).

Des maladies de la glande thyroïde, en allemand (*Dictionnaire de médecine pratique*. Berlin, 1848).

Du diagnostic du cancer sur le vivant, au moyen du microscope, en allemand (*Archives de médecine* de Roser et Wunderlich. Erlangen, 1848).

De la répartition du crétinisme dans le canton de Vaud. (*Même journal*. Erlangen, 1848).

Anatomie, pathologie et thérapeutique de la tuberculisation des glandes lymphatiques superficielles. (*Même journal*. Erlangen, 1848).

Mémoire sur le cancer de l'estomac. (*Même journal*. Erlangen, 1848).

Quatre mémoires sur la formation des organes de la circulation et du sang, travaux faits en commun avec M. Prévost, à Genève, avec 8 planches. (*Annales des sciences naturelles*. Paris, 1844).

Observations sur quelques points de l'anatomie générale des animaux inférieurs, travail fait en commun avec M. Ch. Robin, en allemand. (*Archives de Mueller*. Berlin, 1846).

Mémoire sur les organes de mastication des mollusques gastéropodes, avec 3 planches, en allemand. (*Archives de Mueller*. Berlin, 1847).

Mémoire sur la fécondation du calmar, travail fait en commun avec M. Ch. Robin. (*Annales des sciences naturelles*. Paris, 1845).

Des gentianes de la Suisse, avec une introduction sur l'influence des agents telluriques et atmosphériques sur les formes des plantes, en latin. *Zurich*, 1834.

Mémoire sur la formation de la fibre musculaire. (*Annales des sciences naturelles*. Paris, 1849).

Mémoire sur les maladies des os que l'on observe chez les scrofuleux, avec une introduction sur la physiologie pathologique du système osseux et ses rapports avec celle des parties molles. (*Mémoires de l'Académie nationale de médecine*, t. XIV. Paris, 1849).

Paris. Imprimerie de L. MARTINET, rue Mignon, 2. (Quartier de l'École-de-Médecine.)

TRAITÉ PRATIQUE

DES

MALADIES SCROFULEUSES

ET

TUBERCULEUSES,

PAR

H. LEBERT,

Docteur en médecine et en chirurgie,
Lauréat de l'Institut de France et de l'Académie nationale de médecine de Paris,
Secrétaire de la Société de biologie, membre titulaire de la Société médicale d'observation
et ancien président de la Société médicale allemande de Paris,
Correspondant de la Société philomatique et de la Société anatomique de Paris,
Membre titulaire de la Société helvétique des sciences naturelles,
de la Société médicale et de celle des sciences naturelles de Lausanne,
correspondant de la Société médicale d'émulation de Lyon et des Sociétés médicales de Genève et
de Berne, de l'Académie médico-chirurgicale de Ferrare.

OUVRAGE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE.

A PARIS,
CHEZ J.-B. BAILLIÈRE,
LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE NATIONALE DE MÉDECINE,
Rue de l'École-de-Médecine, 17.

A LONDRES, CHEZ H. BAILLIÈRE, 219, REGENT-STREET.
A MADRID, CHEZ C. BAILLY-BAILLIÈRE, LIBRAIRE, CALLE DEL PRINCIPE, N° 11.

1849.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

AUX HOMMES QUI ME SONT CHERS

PAR LES PROGRÈS QU'ILS ONT FAIT FAIRE AUX SCIENCES MÉDICALES

ET PAR LA BIENVEILLANCE DONT ILS M'ONT HONORÉ ;

A Monsieur de Schoenlein,

Professeur de clinique médicale à l'Université de Berlin,

MON PREMIER MAÎTRE ;

A MESSIEURS

ANDRAL, CRUVEILHIER, LOUIS, RAYER, VELPEAU,

à Paris ;

A Monsieur le docteur PRÉVOST,

à Genève.

Hommage de profonde et de respectueuse estime.

H. LEBERT.

INTRODUCTION.

Chargé, en 1838, du service médical de l'hôpital de Lavey, en Suisse, je fus frappé, dès les premiers temps, du grand nombre d'affections scrofuleuses qui y abondaient, et je ne tardai pas à me convaincre que ces maladies, fréquentes partout, n'épargnaient pas plus ce beau pays, si favorisé de la nature, que les autres contrées dans lesquelles j'avais eu l'occasion de les observer précédemment.

Dès lors je regardai comme un devoir d'étudier avec beaucoup d'attention une maladie pour laquelle mes soins ne pouvaient manquer d'être réclamés bien souvent. Aussi est-ce au printemps de 1838, que j'ai commencé à prendre des notes très détaillées sur tous les cas de scrofules qui se sont présentés à mon observation. Frappé de bonne heure également de la présence des engorgements glandulaires chez ces malades et du fait de la terminaison par phthisie pulmonaire dans un certain nombre de ces cas, je dus nécessairement embrasser, dès le principe, dans le cadre des faits à étudier, l'affection tuberculeuse sous toutes ses formes.

Je fus bientôt d'autant plus entraîné à étudier de préfé-



leux, mais ils ont également continué à séparer ces tubercules glandulaires externes de la tuberculisation interne, et à les envisager comme une forme des scrofules.

C'était assurément mal servir la cause de l'essentialité des scrofules.

En présence de ces doctrines divergentes : l'une qui, d'après les anciens praticiens, multiplie à l'infini les scrofules ; une autre qui nie, avec les modernes, jusqu'à leur existence ; une troisième, enfin, qui constitue une sorte de doctrine mixte et que défendent aujourd'hui quelques pathologistes ; en face de la crédulité thérapeutique des uns, du scepticisme exagéré des autres, il ne restait qu'une seule voie à suivre pour apprécier à leur juste valeur toutes ces tendances diverses, c'était de s'en tenir exclusivement à l'observation exacte et impartiale, et de ne fonder des doctrines générales que sur des documents recueillis en dehors de toute vue théorique.

Telle a été en effet la tâche que je me suis imposée dès le commencement de mes études sur ces maladies.

C'est ainsi que peu à peu j'ai réuni de nombreux matériaux sur les affections scrofuleuses et tuberculeuses, et j'étais déjà sur le point de les classer et de les préparer pour la publication, lorsque l'Académie nationale de médecine vint, en 1845, remettre au concours pour le prix Portal, la question « DE L'ANALOGIE ET DE LA DIFFÉRENCE ENTRE LES SCROFULES ET LES TUBERCULES, » question déjà proposée deux ans auparavant, mais non résolue.

L'Académie m'a fait l'honneur de me décerner ce prix, et je profite de cette occasion pour lui en témoigner publiquement ma vive et bien profonde gratitude. J'ajouterai aussi tout particulièrement un tribut de reconnaissance et de regrets bien sentis à la mémoire de M. Guersant père, rapporteur de la commission, qui, pendant les années où j'ai eu le bonheur d'être en relation avec lui, m'a témoigné une bienveillance aussi constante

qu'affectueuse ; le souvenir en restera toujours dans mon cœur.

Mais ce mémoire, couronné par l'Académie, ne devait traiter à fond qu'une question, la plus importante, il est vrai, de la physiologie pathologique des scrofules et des tubercules ; tandis que le but que je me proposais depuis longtemps d'atteindre dans mes études sur ce sujet était beaucoup plus général et plus étendu ; c'était la réunion, en un traité pratique, de tous les matériaux et de toutes nos connaissances actuelles sur les maladies scrofuleuses et tuberculeuses. C'est ce plan, tel que je l'avais conçu dès mes premières recherches à l'hôpital de Lavey, que je viens réaliser aujourd'hui.

Voici en quelques mots la distribution des matériaux de cet ouvrage. Il se compose d'une partie générale et d'une partie spéciale. La première s'occupe de l'anatomie, de la pathologie et de la thérapeutique générales et comparatives des scrofules et des tubercules ; la seconde traite, dans sept chapitres spéciaux, des particularités de structure, de symptômes et de traitement des localisations scrofuleuses et tuberculeuses.

Dans les descriptions anatomiques j'ai toujours eu pour but d'arriver à la connaissance physiologique des altérations, plutôt que de m'en tenir trop exclusivement à leur topographie, méthode vicieuse qui encombre plus la mémoire qu'elle n'éclaire l'esprit. Je n'ai cependant point accordé une trop large part aux recherches microscopiques, vu que, si d'un côté on ne saurait faire de la bonne anatomie pathologique sans le secours de cet instrument, d'un autre côté cependant on ne saurait pas plus faire avec le microscope seul l'histoire des lésions biologiques, qu'on ne serait en état de faire avec le stéthoscope et avec l'auscultation seule toute l'histoire pathologique des maladies des voies respiratoires.

Dans la partie pathologique je n'ai admis comme matériaux que des documents basés sur une observation sérieuse. Dans la symptomatologie et plus encore dans l'étiologie, j'ai souvent

combattu ces créations de l'imagination qui, la plupart du temps, ne cachent que l'illusion, et quelquefois le mensonge. J'ai toujours cherché à appliquer à cette partie de mes recherches les principes de la Société médicale d'observation et de son illustre fondateur et président, de M. Louis. Je n'hésite pas à le dire, sans ces principes d'un grand rigorisme et d'une sévère probité dans l'étude des phénomènes morbides, il est impossible d'arriver à des doctrines pathologiques solides et durables. Si ces principes n'ont pas encore reçu l'application générale qu'ils méritent, c'est qu'il est fort difficile de bien observer et que la plupart des hommes qui se disent observateurs aiment mieux se fier à leur mémoire complaisante que mettre en pratique la méthode bien plus pénible de l'étude exacte et approfondie des faits et de l'appréciation sévère des doctrines.

Dans la partie thérapeutique j'ai cherché à donner des notions aussi complètes que l'état actuel de la science le comportait, et tout en déplorant le premier les lacunes de cette partie de la pathologie, j'ai fait mon possible pour mettre sous les yeux du lecteur le résultat impartial d'une assez grande expérience personnelle dans le traitement des maladies en question, ainsi que l'analyse critique des plus importants matériaux thérapeutiques qu'offraient les écrits des grands praticiens.

La partie générale commence par l'exposé des caractères physiques, microscopiques et chimiques de la matière tuberculeuse, caractères spéciaux d'une démonstration assez facile pour permettre, à eux seuls, de juger si une altération morbide est ou non de nature tuberculeuse. J'ai cherché à démontrer aussi dans cette partie de mon travail que les phases d'évolution des tubercules étaient les mêmes partout; que l'ulcère tuberculeux, par exemple, offre des caractères fondamentaux indépendants du lieu où on l'observe.

J'arrive ensuite tout naturellement à la question de l'existence ou de la non-existence d'une matière scrofuleuse particulière, question que j'ai résolue d'une manière nette et tranchée par la négative. C'est au commencement de ce chapitre que se trouve la définition de ce que je comprends sous le nom de maladie scrofuleuse.

Dans un troisième chapitre j'expose l'état actuel de la science sur l'examen du sang dans ces deux classes de maladies, d'après les travaux de MM. Andral et Gavarret, de MM. Becquerel et Rodier et de M. Nicholson pour ce qui a trait à sa composition chimique, et aussi d'après les recherches de M. Dubois (d'Amiens) et les miennes propres pour ce qui concerne sa composition microscopique. Disons-le de suite, ces recherches ne m'ont conduit à aucun résultat positif et satisfaisant pour la solution de ces questions.

Dans le quatrième chapitre je passe en revue le siége comparatif des scrofules et des tubercules ; c'est une sorte d'esquisse générale de la physiologie pathologique et des différences qui existent entre les modes de localisation et d'élection de ces deux genres d'affections.

Le cinquième chapitre traite de l'étiologie ; j'ai cherché à apporter dans cette appréciation une grande sévérité, pénétré que je suis de la conviction que, dans les sciences positives, il faut toujours tracer nettement la limite entre la notion exacte et l'hypothèse. Malheureusement, dès qu'il s'agit des causes des maladies, on cherche généralement encore à masquer, par des suppositions souvent ingénieuses et professées avec une certaine assurance, l'absence de connaissances réelles et incontestables.

Le sixième chapitre, qui termine la partie générale, traite successivement de la thérapeutique générale des scrofules, des tubercules superficiels et de la tuberculisation interne, et déjà dans cette esquisse rapide je fais voir que la thérapeutique,

loin de devoir se borner à des prescriptions pharmaceutiques, ne devient réellement puissante qu'à la condition de s'occuper avec une égale sollicitude de tous les détails du traitement hygiénique, du traitement médical et des ressources que nous offre la chirurgie. Pour ce qui regarde cette dernière branche de la thérapeutique, je m'attache spécialement à faire ressortir combien les conquêtes de l'orthopédie opératoire, fondée et cultivée d'une manière si brillante par M. J. Guérin, Stromeyer, Dieffenbach, peuvent rendre des services réels dans le traitement des difformités qui persistent si souvent à la suite de ces maladies.

La seconde partie de cet ouvrage traitera de l'anatomie, de la pathologie et de la thérapeutique spéciales des maladies scrofuleuses et tuberculeuses. Elle sera divisée en sept chapitres, dont chacun se rapportera à un groupe distinct de maladies, et dont l'ensemble formera, pour ainsi dire, une collection de sept monographies liées entre elles par les généralités exposées dans la première partie. C'est à cette intention qu'il faut attribuer les répétitions que l'on rencontrera quelquefois dans le courant de cet ouvrage ; elles m'ont paru préférables à une autre méthode toujours fort incommode, celle qui renvoie constamment d'une partie d'un travail à un autre.

J'ai pris pour sujet du premier chapitre spécial les affections des glandes lymphatiques superficielles, bien plus souvent tuberculeuses qu'atteintes d'une autre maladie. Le second chapitre s'occupe des maladies de la peau que l'on observe chez les scrofuleux, et qui, chez eux, alternent ou coïncident souvent avec d'autres formes de scrofules. Parmi les points sur lesquels j'ai le plus insisté dans ce chapitre, je citerai d'abord ma classification générale des dermatoses, puis les caractères distinctifs de la vraie et de la fausse teigne, et enfin de nombreux détails sur la nature intime et la structure du lupus. Parmi les observations qui se trouvent à la fin de plusieurs

chapitres, je n'ai pas toujours choisi des cas de scrofules proprement dites, et j'ai rapporté plusieurs faits qui offraient plutôt de l'intérêt pour la thérapeutique chirurgicale des scrofules que pour leur pathologie.

Dans le troisième chapitre, je décrirai avec détails les affections du tissu cellulaire sous-cutané que l'on rencontre chez les scrofuleux, les abcès froids multiples et les ulcères scrofuleux qu'il faut distinguer des ulcères tuberculeux, point de diagnostic que j'établirai avec soin. C'est à cette occasion aussi que je parlerai plus longuement du traitement des ulcères superficiels en général, que l'on observe dans le jeune âge, et de l'opportunité de l'excision de toutes les parties décollées de ces surfaces ulcérées.

Après l'étude des maladies des téguments externes viendra, dans le quatrième chapitre, celle des organes des sens, parmi lesquelles l'ophthalmie occupera la première place. Sans admettre une ophthalmie spécifique et propre aux scrofules, j'exposerai les particularités que l'observation m'a révélées comme étant les plus fréquentes dans ces maux d'yeux, et ce sera sous le nom d'ophthalmie des scrofuleux que je donnerai cette description. La thérapeutique des maladies des yeux sera exposée d'une manière fort détaillée, l'expérience m'ayant prouvé qu'elle était négligée par beaucoup de praticiens, fort habiles du reste; ce qui a beaucoup contribué à transformer l'ophthalmologie en une sorte de monopole entre les mains des spécialistes.

Le cinquième chapitre aura pour sujet les maladies articulaires des scrofuleux. Ces affections sont tout aussi importantes à connaître sous le rapport anatomo-pathologique qui démontre que les lésions dépendent avant tout de la structure primitive des parties, qu'essentielles à bien apprécier dans tous leurs caractères pathologiques à cause de la difficulté de leur traitement : celui-ci sera exposé dans la troisième partie de

ce chapitre avec un soin tout spécial, vu que, bien dirigé, il offre réellement de grandes ressources. Nous relaterons surtout avec soin, à cette occasion, les ressources de l'orthopédie opératoire moderne.

Les maladies des os formeront le sixième chapitre. Je donnerai encore à ce sujet des développements fort détaillés ; ces maladies, qui forment depuis longtemps un de nos sujets favoris d'étude, constituant une des bases les plus solides de l'essentialité des scrofules. Car, s'il est exagéré de vouloir nier l'existence des tubercules du système osseux, je suis cependant plus convaincu tous les jours que les affections non tuberculeuses des os sont bien plus fréquentes pendant le jeune âge et chez les sujets scrofuleux que ne l'est dans ces mêmes conditions le dépôt tuberculeux dans le tissu osseux. Je rapporterai à la fin de ce chapitre de nombreuses observations, que j'ai été forcé de réduire, pour la plupart, à des proportions bien restreintes, afin de décrire surtout avec soin la nature de ces altérations du système osseux, et pour ne pas dépasser les limites qui pouvaient leur être assignées dans cet ouvrage. Je dois, à cette occasion, remercier tout particulièrement M. Roccas, interne de l'hôpital des Enfants, pour les nombreuses et intéressantes pièces qu'il a bien voulu me communiquer et que nous avons étudiées en commun.

Le septième chapitre traitera de la tuberculisation interne. Tout en donnant autant que possible le résultat de mes propres recherches et de mon expérience personnelle, j'y ai cependant largement mis à profit les beaux travaux de la science moderne sur ce sujet, parmi lesquels ceux de MM. Louis, Andral, Rilliet et Barthez m'ont été tout particulièrement utiles. J'ai cherché aussi à rapporter avec beaucoup de détails la thérapeutique de ces maladies qui se présentent si souvent à l'observation et se jouent trop fréquemment encore des soins les mieux ordonnés.

Chaque chapitre est terminé par un résumé qui en fait ressortir, dans un certain nombre d'aphorismes, les points les plus essentiels.

En terminant cette introduction, je me fais un devoir d'avouer combien cet ouvrage renferme d'imperfections, et je sens vivement à quel point j'ai besoin de l'indulgence du public médical : je le prie de vouloir bien se rappeler combien la plupart des questions que j'ai été appelé à y traiter sont complexes et difficiles à résoudre.

Paris, le 27 décembre 1848.

H. LEBERT.

TRAITÉ PRATIQUE

DES

MALADIES SCROFULEUSES

ET

TUBERCULEUSES.

PREMIÈRE PARTIE.

ANATOMIE, PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

GÉNÉRALES ET COMPARÉES

DES TUBERCULES ET DES SCROFULES.

Nous ne traiterons dans cette partie que des points principaux auxquels nous ont conduit les résultats généraux de nos recherches sur ces maladies, et nous n'insisterons un peu plus longuement que sur les questions qui, ne pouvant pas être examinées séparément dans les divers chapitres de la partie spéciale, et s'appliquant, pour ainsi dire, à tous ou au moins à plusieurs d'entre eux, constituent les parties les plus essentielles des généralités. C'est ainsi que nous parlerons avec détail de tout ce qui a rapport aux caractères physiques et chimiques de la matière tuberculeuse, ce qui nous permettra déjà de résoudre la question de savoir s'il existe ou non une matière scrofuleuse proprement dite. Le résultat des études chimiques et microscopiques sur le sang, dans les deux maladies en question, y trouvera également sa place, tandis que nous ne ferons que glisser sur le siége comparatif des affections scrofuleuses et tuberculeuses, les chapitres spéciaux devant renfermer de nombreux détails sur ce point.

La pathologie générale traitera surtout d'une manière plus complète de l'étiologie des deux maladies ; mais nous passerons plus rapidement sur la symptomatologie, dans laquelle on ne trouvera

que les remarques indispensables pour bien saisir tout ce qui a rapport aux analogies et aux différences entre les tubercules et les scrofules. Dans la thérapeutique générale nous ne mentionnerons également que les points les plus essentiels pour les indications générales, et nous jetterons un coup d'œil rapide sur plusieurs des remèdes et moyens le plus généralement employés dans le traitement de ces maladies.

CHAPITRE PREMIER.

DES CARACTÈRES PHYSIQUES, MICROSCOPIQUES ET CHIMIQUES DE LA MATIÈRE TUBERCULEUSE.

§ Ier. Caractères des tubercules examinés à l'œil nu.

1° Dès que la matière tuberculeuse devient appréciable à l'œil nu, elle se montre sous trois formes différentes : celle de granulation grise demi-transparente, de granulation jaune, et d'infiltration tuberculeuse.

a. *Granulation grise demi-transparente.* La granulation grise demi-transparente est, dès le principe, une production franchement tuberculeuse. Cependant nous ne l'envisageons point comme seul point de départ du tubercule; nous l'avons rencontrée dans les poumons, dans les membranes séreuses et dans le système glandulaire lymphatique; nous ne l'avons pas trouvée, jusqu'à présent, dans les os, dans lesquels M. Nélaton a signalé son existence.

b. *Granulation tuberculeuse jaune.* Nous avons observé dans les poumons et dans les glandes lymphatiques des tubercules jaunes si petits qu'on les voyait à peine à l'œil nu; dans les glandes surtout on ne les apercevait qu'à l'aide d'une loupe grossissant dix à quinze fois; ayant ensuite pris des tranches fines de la substance qui contenait ces très petits tubercules, la dissection sous le microscope simple, et ensuite l'examen avec de forts grossissements du microscope composé, nous ont donné la conviction que nous avions affaire à de la véritable matière tuberculeuse. Il nous paraît donc logique d'admettre que le tubercule peut, dès le début, paraître sous la forme du tubercule jaune, et ne doit pas nécessairement passer par l'état

gris demi-transparent. Nous avons bien souvent constaté le fait que le tubercule demi-transparent devenait jaune et trouble d'abord dans son centre, et ensuite dans sa totalité. Nous signalerons plus tard le mode et le mécanisme de ce changement.

Quant au tubercule jaune, plus volumineux, il se forme par le dépôt successif et circonscrit de matière tuberculeuse autour d'un point qui en a été primitivement le siége.

c. *Infiltration tuberculeuse.* L'infiltration tuberculeuse a une origine analogue, seulement le dépôt s'y fait d'une manière moins régulière et plus diffuse, ce qui tient quelquefois à la rapidité et à l'abondance de l'excrétion tuberculeuse dans une partie assez peu étendue.

2° *Forme du tubercule.* La forme des tubercules est en général plus ou moins ronde, surtout là où ils sont déposés en certain nombre sans qu'il y ait confluence. C'est par cette confluence que le tubercule prend la forme de masses circonscrites irrégulières de tubercules volumineux et isolés, ou celle d'infiltration. Il ne faut, du reste, pas se méprendre sur le mot de *confluence;* nous entendons par là : dépôt des molécules tuberculeuses sur des points très rapprochés.

3° *Couleur du tubercule.* Nous avons dit plus haut que le tubercule était ou de couleur grise demi-transparente ou d'une teinte jaune terne et pâle; ajoutons que quelquefois cette teinte jaune prend un aspect légèrement luisant que nous avons observé quelquefois dans les glandes cervicales et dans le testicule. Jamais nous n'avons vu la couleur du tubercule prendre une teinte qui se rapprochât du jaune orange ou du jaune ocré. Nous insistons beaucoup sur ce point, vu que nous avons été plusieurs fois témoin d'erreurs commises dans le diagnostic de la matière tuberculeuse, parce qu'on n'avait pas assez fixé son attention sur la teinte particulière du tubercule. Nous avons surtout vu commettre cette erreur pour les os et les environs des articulations, où l'on a pris pour de la matière tuberculeuse du tissu cellulaire et graisseux, dont la teinte est cependant d'un jaune plus foncé et la coupe beaucoup plus luisante que dans le vrai tubercule; en faisant des incisions dans cette substance non tuberculeuse, on graisse le scalpel, ce qui n'a pas lieu pour le vrai tubercule. Malgré ces caractères physiques qui ne nous paraissent pas sans valeur, nous n'aurions pas osé décider la question sans l'aide du microscope; celui-ci l'a tranchée d'une manière positive. Observons enfin que le tubercule n'offre non plus en général la teinte blanche crémeuse et légèrement luisante que l'on trouve dans le pus

concret, et notamment dans celui des poches prévertébrales de la carie de l'épine dorsale.

4° *Consistance du tubercule.* La consistance du tubercule en voie de formation ou arrivé à son développement complet, avant son passage au ramollissement ou à l'état crétacé, a été souvent comparée, et avec raison, à celle du fromage. Elle est plus ferme et plus élastique dans la granulation grise demi-transparente à cause du tissu fibro-cellulaire des organes qui la renferment et qui ne sont pas de nouvelle formation, mais se trouvent englobés dans le dépôt primitif de la matière tuberculeuse. Même dans le tubercule d'une bonne consistance et dans tous les organes on peut, à l'aide de la pointe d'un scalpel, en enlever un certain nombre de grumeaux qui, délayés dans de l'eau, ou séparés avec deux aiguilles, se disjoignent sous forme de petits morceaux minces et irréguliers, sans communiquer à l'eau une teinte trouble et lactescente, comme c'est le cas, par exemple, pour le suc qui infiltre des productions cancéreuses. Lorsque le tubercule se ramollit, sa consistance devient de plus en plus grumeleuse, pour passer peu à peu à l'état liquide, et alors il faut avouer qu'il offre beaucoup de ressemblance avec le pus, lors même qu'il n'y en a point de mêlé avec le tubercule ramolli. Du reste, nous verrons que la matière tuberculeuse ramollie se trouve souvent mélangée avec le pus. Nous reviendrons avec plus de détails sur ce point, ainsi que sur le tubercule crétacé, dont nous ne faisons qu'indiquer ici la consistance plâtreuse plus ou moins liquide.

5° *Siége du tubercule.* On a souvent débattu la question du siége du tubercule. Il faut convenir qu'il varie beaucoup, suivant les parties bien diverses dans lesquelles il se rencontre. En effet, dans les poumons nous l'avons rencontré tantôt dans le tissu cellulaire intervésiculaire, tantôt dans les vésicules pulmonaires, tantôt dans les parois des petites bronches capillaires. Dans le cerveau, nous l'avons vu au milieu de la substance, ainsi que dans les méninges; dans la pie-mère, il s'observe de préférence dans le voisinage des arborisations vasculaires; dans les glandes lymphatiques, nous l'avons plutôt vu au milieu de la substance glandulaire, tandis que dans le foie et les reins il se trouve plus souvent dans le tissu cellulaire de leur surface. Nous reviendrons, du reste, sur le siége du tubercule, en suivant ce produit morbide dans les divers organes; mais nous pouvons dire, en thèse générale, qu'il a une prédilection de siége pour les interstices des fibres cellulaires, soit du tissu cellulaire proprement dit, comme, par exemple, le tissu sous-muqueux et sous-

séreux, soit du tissu cellulaire parenchymateux, tel que celui qui constitue les fibres pulmonaires. Le voisinage des vaisseaux est enfin une condition nécessaire pour le dépôt des tubercules; aussi les parties dépourvues de vaisseaux ou peu vasculaires n'en renferment guère.

6° *Rapport du tubercule avec les parties qui l'entourent.* Le rapport du tubercule avec les tissus ambiants est extrêmement variable. En général, il y provoque un état de congestion, et cela par deux raisons : d'abord il irrite par sa présence, et ensuite il occupe des points pourvus de vaisseaux dans lesquels, après l'excrétion tuberculeuse, la circulation devient plus difficile, ce qui tout naturellement provoque une plus grande plénitude, une altération de proportion entre le flux et le reflux, en un mot une congestion dans les vaisseaux circonvoisins. Cette congestion n'est quelquefois que passagère, et peut cesser lorsque l'excrétion tuberculeuse suit une marche lente. C'est ce que l'on observe, par exemple, dans la tuberculisation pulmonaire très chronique; d'autres fois cet état de congestion ne se dissipe point. Il s'établit alors une gêne de plus en plus grande dans la circulation, qui finit par passer à l'état de véritable inflammation, prenant, suivant l'organe et suivant la marche de la maladie, un caractère aigu ou plus ou moins chronique. La marche de la phthisie peut même offrir des différences notables, suivant l'importance de l'organe dans lequel ce travail phlegmasique a lieu. Une inflammation cérébrale autour des productions tuberculeuses, par exemple, sera assez promptement mortelle, tandis qu'une phlegmasie, même fort intense, autour des glandes tuberculeuses du cou influera bien moins sur la santé générale et sur l'issue de la maladie.

7° *Mélanose autour des tubercules.* Outre l'inflammation qui entoure quelquefois les tubercules, et qui peut se terminer, soit par induration, soit par suppuration, il y a encore une autre sécrétion qui accompagne fréquemment les tubercules, c'est la mélanose qui se trouve surtout autour de ceux des poumons, et assez souvent aussi dans les ganglions bronchiques tuberculeux, pas très rarement dans la tuberculisation du péritoine, rarement enfin dans d'autres parties.

8° *Vascularité des tubercules.* Les observations que nous avons faites sur la vascularité et la circulation dans les tissus qui entourent les tubercules nous conduisent tout naturellement à nous demander si les tubercules, comme tels, renferment ou non des vais-

seaux. Nous avons étudié avec un soin tout particulier cette question, et nous sommes arrivé à ce résultat bien positif que ce n'est que très exceptionnellement que des vaisseaux se ramifient dans les tubercules. Sur le grand nombre de nos recherches nous n'avons constaté le fait que deux fois : une fois dans le cerveau et une fois dans le poumon, et nous avouons qu'il nous reste même quelques doutes sur ces observations. La règle générale est que le tubercule est dépourvu de vaisseaux sanguins et lymphatiques. Les vaisseaux que nous y avons plusieurs fois rencontrés, soit à l'état naturel, soit par l'injection artificielle, n'étaient autre chose que des vaisseaux qui existaient antérieurement dans la partie où le tubercule a été déposé, et qui avaient été englobés, pour ainsi dire, dans la masse tuberculeuse. En pratiquant des coupes fines dans diverses directions, coupes qui comprennent, outre le tubercule, les parties ambiantes, nous avons pu voir que ces vaisseaux traversent les tubercules sans y donner des rameaux nourriciers. Cela se voit déjà, sans injections artificielles, lorsqu'on dissèque avec soin des glandes lymphatiques tuberculeuses. Nos recherches n'ont pas confirmé l'opinion de M. Guillot, qui prétend qu'il se forme autour des tubercules des vaisseaux nouveaux indépendants de la circulation générale, et qui, plus tard, s'abouchent avec les vaisseaux préexistants. En général, nos observations sur la vascularité normale et morbide sont tout à fait contraires à ce mode de développement d'une circulation indépendante dans des produits pathologiques.

§ II. Composition microscopique des tubercules.

Nous arrivons à présent à un des points les plus importants de l'histoire de la tuberculisation, à la composition microscopique du tubercule. Nous en avons fait depuis longtemps le sujet d'une étude toute particulière, la détermination rigoureuse de ses éléments ayant une portée pathologique immense, soit par rapport à la nature spéciale de ce produit morbide, soit pour connaître ses derniers éléments moléculaires accessibles à nos sens.

Nous trouvons dans le tubercule trois éléments constants, dont deux n'ont rien de spécifique, mais dont le troisième est tout à fait caractéristique. Les deux premiers sont :

1° *Granules moléculaires des tubercules.* Des granules moléculaires de $\frac{1}{800}$ à $\frac{1}{400}$ de millimètre. Il ne serait pas impossible, lorsqu'on aura perfectionné le microscope, et surtout les forts gros-

sissements, que l'on y trouvât quelque chose de spécial ; mais dans l'état actuel de la science, tous les corpuscules au-dessous de $\frac{1}{400}$ de millimètre se ressemblent tellement, qu'il serait téméraire de vouloir spécifier leur nature d'après la seule inspection microscopique. Ces granules se trouvent disséminés dans toute la masse du tubercule et quelquefois ils s'y rencontrent en si forte proportion qu'ils paraissent la composer en majeure partie ; avec quelque soin cependant, on voit le plus souvent les globules propres au tubercule.

2° *Substance inter-globulaire des tubercules.* Une substance demi-transparente, d'un jaune grisâtre, unit entre eux les granules et les globules du tubercule, auxquels elle sert, pour ainsi dire, de ciment. Elle est assez solide, ce dont on peut se convaincre en disséquant des tubercules sous le microscope ; on voit alors que les globules du tubercule sont bien plus solidement unis entre eux que ceux de la plupart des autres produits morbides. Ce fait est important à noter, parce que cette cohésion donne au tissu tuberculeux un aspect tout particulier ; c'est peut-être aussi une des raisons pour lesquelles le tubercule n'est pas vasculaire, vu qu'il oppose une certaine résistance aux vaisseaux qui tendraient à y pénétrer. Cette substance intermédiaire ne montre par elle-même aucune trace de fibres, elle se trouve en quantité plus abondante dans le tubercule gris demi-transparent que dans le jaune caséeux, et elle se liquéfie pendant le ramollissement.

3° *Corpuscules ou globules propres au tubercule.* L'élément constant et caractéristique du tubercule est le globule tuberculeux qui, comme nous le verrons bientôt, se distingue de tout autre élément primitif, normal ou pathologique. Il est rarement rond ou ovalaire : cependant, tout en étant irrégulier, il se rapproche toujours plus ou moins de l'une de ces formes. Ses contours sont habituellement anguleux, à angles arrondis lorsqu'on les regarde par un seul côté ; plutôt polyédriques lorsqu'on les fait flotter ou nager, ce qui est nécessaire pour se rendre bien compte de leur surface. Celle-ci, quoique n'étant pas régulière, est cependant lisse, et on n'aperçoit point de granules collés à sa superficie. Le volume de ces globules varie en moyenne entre $\frac{1}{140}$ et $\frac{1}{120}$ de millim. ; nous les avons vus quelquefois atteindre jusqu'à $\frac{1}{100}$. Ces mesures sont la moyenne résultant d'un grand nombre d'observations. Lorsque les globules du tubercule sont plutôt ovoïdes, la moyenne de leur largeur est de $\frac{1}{130}$ de millimètre, tandis que leur longueur varie entre $\frac{1}{120}$ et $\frac{1}{160}$. Le contenu de ces globules consiste en une masse plus ou moins

transparente et en granules moléculaires. Nous supposons que la première est assez solide, parce que jamais nous n'avons observé dans l'intérieur de ces corpuscules le mouvement moléculaire que l'on constate chaque fois qu'un globule renferme beaucoup de granules dans un milieu liquide.

La substance de l'intérieur est quelquefois comme grumeleuse; d'autres fois on aperçoit comme une espèce de lacune plus claire que le reste; une seule fois seulement nous y avons vu de véritables noyaux. Ce cas exceptionnel était celui de tubercules vertébraux dans lesquels les globules ordinaires du tubercule, à forme irrégulière, renfermaient un noyau de $\frac{1}{200}$ de millimètre muni de un à deux nucléoles fort petits. Ce fait important milite en faveur d'une opinion que nous avons émise depuis longtemps, savoir, que les corpuscules propres à la matière tuberculeuse sont des cellules incomplétement développées ; il est probable que la forte consistance du blastème qui les entoure entrave leur évolution. Les granules que ces globules renferment varient en nombre, il y en a tantôt 4 ou 5, tantôt jusqu'à 10 et au delà. Cependant jamais ils ne sont aussi nombreux que dans les globules granuleux proprement dits ; on n'en voit que quelques uns à la fois, parce que le globule étant à peu près aussi haut que long et large, il ne se trouve guère que partiellement au foyer exact du microscope, lorsqu'on l'examine avec de forts grossissements. Ces granules, transparents dans leur intérieur, ne présentent pas l'aspect des nucléoles. La coloration des corpuscules propres au tubercule est d'un jaune pâle, teinte qui est entièrement changée par les fortes amplifications.

En étudiant les éléments du tubercule, il faut avoir bien soin de ne pas prendre dans la préparation microscopique les éléments des parties environnantes, ce qui arrive très facilement et a induit plusieurs observateurs dans de graves erreurs. Nous en parlerons avec un peu plus de détail tout à l'heure, en exposant la méthode à employer pour étudier la structure du tubercule à l'œil nu et au moyen de verres grossissants.

4° *Eléments microscopiques non constants dans le tubercule.* — *a.* La *graisse* se voit tantôt dans le tubercule sous forme de granules d'élaïne et de stéarine, tantôt sous celle de petites vésicules graisseuses ; la cholestérine ne se trouve que dans le tubercule crétacé, de même que les granules calcaires.

b. La *mélanose* existe dans le tubercule sous trois formes, sous celle de grains, sous celle de taches agminées et sous celle de glo-

bules mélaniques parfaitement sphériques de $\frac{1}{150}$ à $\frac{1}{100}$ de millimètre remplis, dans leur intérieur, de granules noirs. Jamais nous n'avons rencontré ce pigment dans l'intérieur du globule du tubercule, comme cela arrive pour celui du cancer, par exemple.

c. Les *fibres* ne se trouvent que très exceptionnellement dans le tubercule. Un auteur allemand, M. Gerber (de Berne), divise les tubercules en albumineux et en fibreux, mais il est incontestablement dans l'erreur. Il est vrai de dire qu'il a plutôt étudié les tubercules chez le cheval que chez l'homme. Pour notre compte, nous avons bien vu des fibres dans les tubercules des membranes séreuses, ainsi que dans ceux des poumons, mais ce n'étaient que les fibres normales de ces parties, entre lesquelles la matière tuberculeuse avait été déposée. Nous n'avons, par contre, trouvé qu'une seule fois des fibres complètes et des corpuscules fusiformes dans les tubercules d'organes qui, à l'état normal, n'en renferment point. En outre, les tubercules du cheval, que nous avons eu également occasion d'étudier au microscope, ne nous ont guère permis de confirmer l'observation de M. Gerber, et dans tous les animaux chez lesquels nous avons examiné des tubercules jusqu'à présent, nous les avons vus composés des mêmes éléments que chez l'homme.

d. Des *cristaux* de forme prismatique se trouvent très rarement dans les tubercules ; ce n'est que très rarement aussi qu'on y trouve une espèce de globules verdâtres particuliers que nous avons trop peu observés pour pouvoir en préciser la nature.

Le pus que l'on rencontre autour des tubercules, ou même au milieu de la substance tuberculeuse ramollie, provient toujours des parties environnantes.

§ III. De la méthode employée pour étudier les caractères physiques et microscopiques des tubercules.

Avant de parler des diverses phases de développement des tubercules, ainsi que de leur composition chimique, il nous paraît important de rendre compte de la méthode que nous avons suivie dans l'étude des tubercules et dans leur examen comparatif avec tous les autres produits pathologiques.

En général, nous reconnaissons surtout de l'utilité à l'anatomie pathologique, comme étude complémentaire de l'observation au lit du malade, et lors même qu'il n'est pas toujours possible d'avoir une connaissance complète et détaillée des cas pathologiques dont

on étudie les lésions, nous regardons pourtant la médecine clinique comme la base d'une saine application de l'anatomie morbide, et nous ne saurions assez blâmer la médecine faite exclusivement dans les salles d'autopsie. Nous ne blâmons pas moins la médecine exclusivement faite dans les laboratoires de chimie et de microscopie. Il ne surgira jamais de doctrines saines de ces méthodes exclusives, car jamais la mort seule n'expliquera les phénomènes de la vie, et l'autopsie cadavérique, aidée de l'examen chimique et microscopique, ne peut éclairer que celui qui est profondément versé dans l'art d'observer les malades durant la vie. L'observation clinique supposée faite, il faut procéder à l'autopsie avec l'exactitude propre à l'anatomie descriptive, il faut disséquer tous les organes et les parties essentielles qu'ils renferment et déterminer ainsi le siége et la nature des lésions autant que cela peut se faire à l'œil nu. Nous avons ensuite l'habitude d'emporter des salles d'autopsie toutes les pièces dont l'examen plus approfondi peut offrir quelque intérêt et donner quelque éclaircissement utile. Après les avoir regardées à la loupe, nous disséquons des portions sous le microscope de dissection avec un grossissement de 10 à 20 diamètres ; c'est ainsi que nous pouvons alors bien déterminer les rapports qui existent entre les tissus malades et les tissus sains, leur vascularité, le groupement de leurs éléments, etc. ; de cette manière, nous pouvons bien mieux isoler les parties que nous voulons examiner avec de plus forts grossissements. Il s'agit alors de ne pas prendre avec la matière tuberculeuse les éléments des parties ambiantes. A cet effet, il faut d'abord enlever avec un scalpel tout le liquide qui recouvre la coupe sur laquelle on veut prendre la matière tuberculeuse. Pour le tubercule jaune et caséeux, il suffit de prendre dans son centre, avec la pointe d'un scalpel, quelques grumeaux que l'on délaie ensuite dans un peu d'eau, dans laquelle on divise la matière tuberculeuse au moyen de deux aiguilles à manche, ce qui se fait mieux sous le microscope simple qu'à l'œil nu ; on recouvre cette préparation faite sur une plaque de verre ordinaire avec un second verre très mince, on laisse ensuite évaporer pendant un quart d'heure ou une demi-heure une partie du liquide délayant ; puis on examine ces objets successivement avec les grossissements de 50, de 300, de 500 et de 800 diamètres, et on reconnaîtra alors aisément tous les détails que nous venons d'indiquer. Nous profitons de cette occasion pour insister sur la nécessité d'examiner les corpuscules du tubercule avec de forts grossissements On peut aujourd'hui aller jusqu'à

800 diamètres, et certainement ce grossissement n'est pas de trop lorsqu'il s'agit de distinguer des globules dont le volume, pour le tubercule, atteint à peine $\frac{1}{100}$ de millim., et qui, pour les globules pathologiques en général, ne dépasse pas souvent $\frac{1}{50}$ de millim. Nous recommandons ensuite d'observer avant tout, dans les préparations microscopiques des tubercules, les endroits dans lesquels les globules se trouvent encore réunis par la substance intermédiaire qui leur sert de ciment. Aux bords de ces plaques de matière tuberculeuse on distingue facilement les détails des globules ; tout près de ces bords on rencontre ordinairement quelques uns de ces corpuscules isolés. On pourrait croire que cette indication est par trop minutieuse, mais l'expérience nous a démontré que, pour l'examen des tubercules pulmonaires surtout, on a presque toujours, sur la préparation microscopique, quelque soin que l'on y mette, des éléments étrangers au tubercule, tels que des globules granuleux, des globules de pus, de jeunes cellules d'épithélium, etc. ; ce qui a donné lieu à des erreurs sur ce sujet dans les travaux de plusieurs anatomistes du premier mérite.

On trouve la matière tuberculeuse la mieux caractérisée dans les glandes lymphatiques. Les tubercules cérébraux la montrent aussi ordinairement fort bien. On découvre déjà plus difficilement les globules des tubercules dans la granulation demi-transparente des poumons, pour l'examen de laquelle il est important de la débarrasser par une dissection soignée de tous les tissus qui l'entourent et d'y faire ensuite des coupes très fines pour pouvoir les soumettre au microscope.

C'est pour avoir omis ces précautions, que M. Rochoux (1) a décrit, à ce que nous croyons, comme principal élément de la granulation grise un feutrage de fibres, qui ne sont autre chose que les fibres pulmonaires englobées dans le tubercule ; et quant à l'élément caractéristique, les globules propres aux tubercules, ils lui ont complétement échappé.

§ IV. Différence entre les globules du tubercule et plusieurs autres globules élémentaires.

Nous arrivons à présent à un point important, le caractère différentiel entre le globule tuberculeux et quelques autres globules normaux et morbides.

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1848, t. XIII, p. 726.

1° *Globules rouges du sang.* Ceux-ci ne sont guère plus grands que les globules du tubercule, mais leur forme est régulièrement ronde, plate, annulaire, déprimée au centre ; ils ne contiennent ni noyaux, ni granules ; ils sont remplis de matière colorante rouge, qui déjà, dans le globule isolé, offre une teinte jaune rougeâtre très caractéristique. Lors même que les globules sanguins sont déformés, ce qui arrive souvent, leur bord prend un aspect crénelé et régulier sur toute la circonférence. Ainsi, différence de forme, de teinte et de contenu.

2° *Globules blancs du sang.* On sait qu'il existe dans le sang humain, comme dans celui des animaux vertébrés, des globules blancs que l'on a aussi désignés sous le nom de *globules lymphatiques du sang.* Ils sont plus grands que les globules tuberculeux ; leur dimension varie entre $\frac{1}{120}$ et $\frac{1}{100}$ de millimètre. Leurs contours sont réguliers, leur forme est lenticulaire et un peu bombée, leur contenu est granuleux ; de plus, on voit dans leur intérieur plusieurs petits noyaux, surtout visibles, lorsqu'on les traite avec l'acide acétique ; leur teinte est tout à fait blanchâtre. Ainsi, différence de dimension, de forme, de teinte et de contenu.

3° *Produits de l'inflammation.* — A. *Globules du pus.* Ils sont beaucoup plus volumineux ayant du tiers au double de plus dans leurs dimensions ; leur forme est sphérique ; ils sont libres et désagrégés, sans trace de substance inter-globulaire solide ; leur surface est grenue et framboisée, et dans leur intérieur, on reconnaît avec de forts grossissements et encore mieux par l'addition de l'acide acétique, un, deux, trois ou quatre noyaux de $\frac{1}{200}$ de millimètre, à contours beaucoup plus marqués, renfermant quelquefois un nucléole. Ainsi, absence de matière interglobulaire, forme sphérique, volume beaucoup plus considérable, surface grenue, contenu formé de plusieurs noyaux, transparence de l'enveloppe par l'acide acétique : voilà autant de caractères qui distinguent le globule du pus de celui du tubercule.

B. *Globules pyoïdes.* Ce sont des globules du pus qui ne renferment point de noyaux, mais qui par tous les autres caractères sus-indiqués diffèrent des corpuscules du pus.

C. *Globules granuleux de nature graisseuse des produits d'exsudation.* Ils sont deux à trois fois plus grands que ceux du tubercule ; leur forme est régulière et ronde, ils sont tout à fait remplis de granules jaunâtres qui, avec de forts grossissements, paraissent comme des points très petits et noirs dans l'intérieur. Ces granules

offrent un mouvement moléculaire distinct, ce qui semble indiquer que la substance qui les entoure dans l'intérieur des globules est liquide. Ainsi voilà bien des caractères qui rendent l'erreur impossible ; on voit souvent ces globules dans les tissus qui entourent les tubercules.

Nous voyons donc que les produits de l'inflammation, quelle que soit leur forme, diffèrent essentiellement de la matière tuberculeuse.

4° *Globules fibro-plastiques.* Ce sont des globules que l'on rencontre chaque fois que du tissu cellulaire se forme d'une manière accidentelle et morbide sur un point quelconque de l'économie, sans compter son existence à l'état normal dans l'économie. C'est ainsi que M. Robin, dans son beau travail sur la membrane muqueuse utérine, a démontré dernièrement sa présence constante dans l'utérus. On y trouve alors des formes intermédiaires entre des fibres complètes et des globules, savoir : des fibres larges dans leur milieu, des corps fusiformes avec ou sans noyaux, des globules allongés et des globules arrondis à noyaux. Cette succession d'éléments est entièrement différente de ceux du tubercule ; mais quelquefois on y rencontre de préférence un très grand nombre de noyaux cellulaires fibro-plastiques, et c'est dans ce cas surtout que l'observateur inattentif pourrait se tromper ; cependant ces noyaux diffèrent des corpuscules du tubercule par leur forme elliptique, par leur aspect pâle et par un ou deux nucléoles punctiformes bien distincts, que l'on voit dans leur intérieur. Ainsi, différence de forme, de contours et de contenu.

5° *Globules graisseux.* Ils sont en général plus grands que ceux du tubercule ; mais même lorsqu'ils sont de petite dimension, on peut toujours arriver au diagnostic exact, si l'on prend en considération la forme ronde et le contenu homogène et opalisant des vésicules graisseuses.

6° *Globules mélaniques.* Ils ont en général le double des dimensions de ceux du tubercule, ils sont ronds et remplis de granules noirs, et par leur teinte brune ou noir foncé, ils diffèrent déjà au premier coup d'œil de ceux du tubercule.

7° *Globules cancéreux.* Les globules cancéreux complets se composent d'une membrane cellulaire d'enveloppe, d'un à deux noyaux et d'un à plusieurs nucléoles. La membrane cellulaire est ou ronde ou irrégulière ; mais elle est toujours pâle, et quant à ses dimensions, le minimum du globule cancéreux complet offre ordinairement le double des dimensions du corpuscule du tubercule. Il ne reste donc

que le noyau avec lequel on pourrait les confondre. Or, celui-ci est aussi ordinairement beaucoup plus grand ; il en diffère de plus par des contours parfaitement nets et arrondis, par une ombre fine et régulière à son bord et par des nucléoles volumineux et bien distincts dans son intérieur.

Voilà les éléments principaux avec lesquels il importe de ne pas confondre ceux du tubercule.

§ V. Phases de développement du tubercule.

Le tubercule peut suivre jusqu'à la fin une marche destructive, et c'est même le cas le plus ordinaire ; cependant il peut aussi s'arrêter dans sa marche et se terminer par une guérison plus ou moins complète. Nous avons donc là deux ordres différents d'évolution. Dans la première, que nous appellerons *évolution destructive*, nous distinguons deux périodes, savoir : le ramollissement et la fonte. Dans la seconde, que nous appellerons l'*évolution curative*, nous avons également deux sous-ordres qui correspondent aux deux périodes que nous venons de signaler, savoir : la transformation crétacée du tubercule cru et la cicatrisation de l'ulcère tuberculeux.

I. Évolution destructive.

1° *Ramollissement.* Il nous faut ici envisager séparément le mécanisme et la physiologie du ramollissement. Observons avant tout que l'étude microscopique sévère et exacte est de toute rigueur pour ces recherches, et que les réactions chimiques faites sous le microscope sont aussi parfois fort utiles, notamment celles par l'acide acétique, qui fait si bien distinguer les parties élémentaires du pus et du tubercule.

Le mécanisme du ramollissement consiste essentiellement dans la liquéfaction de la substance transparente et assez solide qui unit entre eux les corpuscules du tubercule, ce qui fait que ces derniers se désagrègent, s'imbibent du liquide qui les entoure, augmentent un peu de volume et tendent à s'arrondir. Le microscope y fait donc découvrir un liquide granuleux et des corpuscules sans noyaux renfermant quelques granules dans leur substance ; leur forme est un peu plus arrondie, leur volume varie entre $\frac{1}{130}$ et $\frac{1}{100}$ de millimètre. Jamais le tubercule, comme tel, ne se transforme en pus, quoiqu'il en offre quelquefois l'apparence. Lorsqu'il y a réellement mélange

entre la matière tuberculeuse et le pus, celui-ci provient des parties voisines. Il ne peut point se former de pus dans le tubercule lui-même, parce que celui-ci est dépourvu de vaisseaux et que la suppuration tire toujours son origine d'une exsudation particulière des vaisseaux capillaires ; d'un autre côté, nous avons vu que le corpuscule du tubercule était toujours essentiellement différent du globule du pus ; il ne peut, par conséquent, point y avoir de transformation de l'un dans l'autre.

Nous distinguons quatre formes de ramollissement du tubercule : *a*, le tubercule encore miliaire ou un peu plus volumineux, se ramollit dans son centre, sans qu'il y ait inflammation dans son propre voisinage ; c'est alors que nous observons le ramollissement sans mélange de pus. On rencontre surtout cette forme dans les poumons, dans le cerveau et dans le tissu cellulaire sous-muqueux des intestins. En examinant attentivement les coupes de ces tubercules, on aperçoit au milieu du liquide un certain nombre de grumeaux caséeux qui ne sont autre chose que des morceaux un peu moins ramollis, dans lesquels la masse inter-globulaire n'est pas encore devenue tout à fait liquide.

b. Le ramollissement s'accompagne d'une liquéfaction beaucoup moins complète ; le tubercule devient généralement friable et grumeleux, et c'est alors qu'il ressemble surtout à du fromage rongé par des cirons. Quelquefois cette forme n'est qu'un commencement de la liquéfaction ; mais d'autres fois le tubercule reste pendant bien longtemps dans cet état de demi-ramollissement ou passe même de celui-ci à l'état crétacé. C'est dans les glandes cervicales, dans les glandes bronchiques et dans le cerveau que nous avons observé cette forme ; on la voit plus rarement dans les poumons.

c. Il y a ramollissement central et suppuration périphérique. Le tubercule subit dans son centre l'altération que nous avons décrite en *a*, tandis qu'à sa circonférence il s'établit en même temps un travail inflammatoire qni se termine par suppuration. Le microscope rend alors fort bien compte de la différence entre les deux liquides ; dans celui du centre, on aperçoit les corpuscules tuberculeux désagrégés, non altérés par l'acide acétique ; dans le liquide de la circonférence, on trouve, outre ceux-ci, des globules du pus dont l'acide acétique dissout l'enveloppe et fait voir les noyaux. Cet état s'observe quelquefois dans les glandes, mais plus particulièrement dans les poumons dans lesquels le pus provient aussi parfois des petites bronches capillaires érodées.

d. Il peut exister un mélange indistinct entre les éléments du pus et du tubercule ramolli, et alors il n'y a point de limites entre les deux produits ; c'est surtout le cas pour le ramollissement de l'infiltration tuberculeuse, telle qu'on la rencontre parfois très étendue dans les poumons, dans les glandes et plus rarement dans le tissu cellulaire sous-séreux.

Causes physiologiques du ramollissement. Si, après avoir signalé le mode et les principales formes du ramollissement du tubercule, nous en recherchons les causes physiologiques, nous ne pouvons accorder qu'une valeur secondaire à l'inflammation environnante, à la suppuration et à la sérosité exsudée autour des tubercules.

Ces excrétions sont loin d'être constantes autour du tubercule et, comme l'a déjà fort bien observé M. Louis, elles devraient provoquer un ramollissement périphérique, tandis que d'ordinaire celui-ci commence plutôt par le centre. La véritable raison du ramollissement du tubercule nous paraît résider dans l'absence de nutrition et de vascularité propre, ce qui provoque une altération purement physique. Nous savons par les lois générales de la physiologie que la nutrition des diverses parties de l'économie se fait à l'aide d'éléments qui sont amenés par le sang, tandis que, d'un autre côté, toutes les molécules des parties qui ont perdu leur condition d'intégrité sont absorbées pour être ensuite excrétées par diverses voies ; et l'équilibre qui existe entre la nutrition, le dépôt des matériaux nouveaux et l'absorption, la disparition des molécules usées par les voies d'excrétion, constitue l'état physiologique et sain des diverses parties. Or, rien de pareil ne peut avoir lieu dans le tubercule, à cause de l'absence totale de vaisseaux. Le tubercule en s'étendant ne prend point d'accroissement ; il augmente de volume d'une manière purement mécanique : la matière tuberculeuse est d'abord déposée dans un point ; elle est ensuite successivement excrétée d'une manière régulière ou irrégulière autour de ce point primitif. La solidité de sa substance et l'impossibilité de l'accès de l'air la garantissent bien pendant quelque temps de la décomposition, mais celle-ci ne peut être que retardée et le tubercule placé dans un organisme dans lequel il y a constamment un assez fort dégagement de calorique, et une grande masse de liquide perpétuellement en circulation, doit nécessairement tôt ou tard se décomposer. Alors naturellement la partie du tubercule la plus anciennement formée, celle du centre, s'altère la première, et cette altération se propage par extension centrifuge aux molécules plus récemment formées. Nous ne nions pas

qu'ensuite l'inflammation des parties ambiantes n'accélère de beaucoup la marche du ramollissement, seulement nous ne pouvons pas y voir sa dernière cause.

2° *Fonte des tubercules.* Nous avons vu que les tubercules se ramollissaient de diverses manières et que souvent les tissus ambiants se phlegmasiaient et accéléraient ainsi la décomposition par une véritable fonte du tubercule, qui est le dernier terme de sa destruction. Dans le ramollissement, les corpuscules sont encore respectés jusqu'à un certain point, quoique leur boursouflement soit déjà un commencement d'altération. Dans la fonte, le globule tuberculeux perd complétement ses caractères individuels et finit par se dissoudre en une matière qui n'offre plus de molécules caractéristiques; mais à côté de cette substance méconnaissable, on rencontre pendant quelque temps encore par places les éléments du tubercule ramolli et même ceux du tubercule cru. En même temps les parties qui entourent la matière tuberculeuse arrivée à ce terme, s'altèrent de plus en plus, tant par de nouvelles excrétions tuberculeuses que par un travail phlegmasique et par l'ulcération. L'ulcère tuberculeux est ainsi le résultat de cette phase d'évolution. Nous reviendrons sur ces ulcères en parlant du tubercule dans les divers organes; mais c'est ici le cas de faire à leur sujet quelques remarques préalables. Il y a des organes dans lesquels le tubercule n'arrive guère à la fonte ulcéreuse. Tels sont les centres nerveux, soit leur enveloppe, soit leur substance. Il en est de même du péritoine, des glandes mésentériques, de la plèvre, de la rate, ainsi que de plusieurs autres organes. Nous observons, par contre, la fonte ulcéreuse des tubercules dans les poumons où l'on désigne ces ulcères sous le nom de *caverne*, dans les glandes cervicales et axillaires où on l'appelle à tort ulcère scrofuleux, dans les intestins, dans les os, quelquefois dans le foie et les reins. Nous avons plusieurs fois observé des fistules tuberculeuses se faisant jour au dehors, au cou, sur le sternum et sur l'abdomen, provenant de la fonte tuberculeuse des poumons et du péritoine. Ces lésions, toutes différentes qu'elles paraissent au premier abord, ont cependant entre elles des liens physiologiques importants. Dans toutes, le tubercule cru s'est d'abord ramolli et ensuite liquéfié, les parties environnantes se sont enflammées et infiltrées de pus, l'inflammation a gagné de proche en proche jusqu'à ce qu'elle est arrivée à quelque point de l'économie communiquant plus directement avec l'air extérieur. C'est ainsi que les tubercules des glandes lymphatiques extérieures s'ouvrent directe-

ment à la surface de la peau, les ulcères intestinaux à la surface libre des intestins, et les ulcères pulmonaires dans quelque bronche. Alors non seulement le contenu de ces ulcères creux est versé sur cette surface libre et amené au dehors, mais, en outre, il s'établit sur les parois de l'ulcère une sécrétion morbide habituelle.

C'est dans les poumons que la destruction par suite de la fonte tuberculeuse est la plus complète et l'élimination de cette matière se fait ou d'une manière moléculaire ou par petites parcelles de substance ramollie. Dans les glandes lymphatiques extérieures, on voit à côté de la fonte moléculaire des grumeaux plus volumineux expulsés par l'inflammation éliminatoire, et j'ai même vu une fois un tubercule entier, ayant la forme et le volume d'une grosse fève, exprimé par un ulcère fistuleux du cou, après que j'eus pratiqué une incision qui permit son passage.

Dans l'ulcère intestinal, la fonte est moins étendue ; elle respecte surtout la membrane péritonéale des intestins, et elle n'amène que fort peu de sécrétion de pus, mais plutôt une augmentation notable de la desquamation épithéliale et, en général, de toutes les sécrétions intestinales. Le pus se forme en quantité notable dans la tuberculisation et l'ulcération des glandes lymphatiques superficielles ; il se forme en plus petite quantité dans les cavernes pulmonaires. Nous arrivons au second mode de terminaison de l'évolution locale des tubercules, savoir, l'évolution curative.

II. Tendance curative de la tuberculisation.

1° *Transformation crétacée.* Celle-ci se présente en première ligne. Tous les auteurs sont d'accord aujourd'hui que cet état des tubercules indique une tendance curative. Dans une première période de la transformation crétacée, la consistance du tubercule augmente. Tout en montrant moins de cohésion, il est plus dur, et sur une coupe fraîche, il perd sa teinte jaunâtre pour devenir de plus en plus blanc ; au toucher, il offre déjà alors une impression rude, et si on en place une tranche fine entre deux lames de verre, on sent une résistance pierreuse avec un bruit particulier, semblable à celui que produirait le frottement de parcelles minérales. Dans la seconde période de l'état crétacé, le tubercule prend tout à fait un aspect plâtreux ressemblant à de la chaux délayée avec un peu d'eau ; son aspect est d'un blanc laiteux, sauf toutefois les parties mélaniques qui se trouvent en quantité notable dans le tubercule crétacé

des poumons et des glandes bronchiques ; sa consistance est molle au toucher, comme celle du mastic de vitrier, on y discerne aisément des parcelles minérales, et il n'est même pas rare d'y trouver des concrétions pierreuses plus ou moins volumineuses qui cependant ne dépassent guère le volume d'un petit pois, et offrent des contours tout à fait irréguliers. En touchant ces tubercules avec la pointe d'un scalpel, on reconnaît partout des parcelles minérales.

Pendant la première période de la transformation crétacée, le microscope montre la substance interglobulaire bien conservée ; mais elle contient déjà, outre ses granules moléculaires ordinaires, beaucoup de granules minéraux, qui, du reste, n'offrent point de caractères spéciaux, et se reconnaissent plutôt par la résistance particulière qu'ils opposent à la compression entre deux verres. Il m'a paru cependant que les granules minéraux blancs, qui paraissent noirs sous de forts grossissements microscopiques, étaient plus volumineux que les autres granules moléculaires du tubercule, et qu'ils offraient des contours plus tranchés. Peu à peu la substance interglobulaire diminue, et dans la transformation crétacée plâtreuse elle est entièrement remplacée par des molécules minérales, qui même peuvent se déposer dans l'intérieur des corpuscules propres du tubercule. On voit paraître en même temps des groupes de cristaux de cholestérine qui sont bien autrement fréquents dans le tubercule crétacé que dans le tubercule à l'état de crudité ou de ramollissement. Il va sans dire que, lorsqu'il y a mélanose, on voit aussi les éléments particuliers sus-décrits de cette production morbide.

Nous n'avons rien à ajouter aux opinions qui ont cours dans la science sur la valeur curative de l'état crétacé. Comme les autres pathologistes qui se sont occupés de cette question, nous avons principalement rencontré l'état crétacé dans les autopsies d'individus guéris d'une affection tuberculeuse ancienne et de peu d'étendue, et dont la mort avait été la conséquence d'une autre maladie. Nous l'avons vu aussi dans les autopsies d'individus qui avaient succombé à des affections tuberculeuses étendues ; mais cela n'infirme pas la valeur curative de l'état crétacé, car il y avait alors une tendance vers la guérison dans quelques endroits, tandis que le mal avait continué à faire des ravages dans le reste de l'économie ; de même que nous trouvons quelquefois des ulcères intestinaux cicatrisés dans l'autopsie d'individus qui succombent malgré cela à l'affection typhoïde, et qui présentent beaucoup d'autres ulcères non cicatrisés.

C'est dans les poumons et dans les glandes bronchiques que nous

avons surtout observé l'état crétacé ; nous l'avons cependant aussi vu dans les glandes mésentériques, et même dans la tuberculisation des glandes du cou, alors effectivement guéries.

2° *Cicatrisation des ulcères tuberculeux.* Nous avons vu que le tubercule cru pouvait guérir en devenant crétacé ; il n'est pas moins avéré que l'ulcère tuberculeux peut se cicatriser après avoir fait d'assez grands ravages. Ce fait n'est révoqué en doute par personne. Pour l'ulcère tuberculeux des glandes superficielles, nous donnerons plus loin des détails sur le mode de cette guérison. Les observateurs ont négligé de voir si les ulcères tuberculeux des intestins guérissaient quelquefois ou non. Je n'ai pas fixé spécialement mon attention sur ce sujet, et je n'ai rien pu observer qui me le prouvât ; je serais même tenté de croire que c'est rare, puisque M. Louis, cet observateur si attentif, n'en fait pas mention dans ses recherches sur la phthisie.

Quant à la guérison des cavernes pulmonaires, nous en parlerons avec détail à l'occasion de la tuberculisation des organes de la respiration. Observons toutefois que le mécanisme de cette cicatrisation est partout le même, savoir : première condition, cessation de l'excrétion tuberculeuse dans le voisinage de l'ulcère qui doit se cicatriser ; seconde condition, formation d'une membrane fibro-cellulaire cicatricielle qui cerne tout à fait l'ulcère. Cette membrane, d'abord très vasculaire, l'est ensuite beaucoup moins, et finit par ne plus contenir de vaisseaux du tout ; elle se transforme alors en un tissu fibroïde inodulaire, avec dépôt plus ou moins abondant de matière fibreuse à la surface et dans son voisinage. Partout ce tissu suit la grande loi du tissu inodulaire, c'est-à-dire qu'il diminue avec le temps de plus en plus de volume, ce qui donne lieu à ce caractère particulier : l'aspect froncé et rétracté des cicatrices tuberculeuses que l'on observe aussi bien au cou que dans les poumons.

§ VI. De la composition chimique des tubercules.

Quoique jusqu'à présent l'analyse chimique des tubercules n'ait pas encore fourni des résultats bien importants pour établir les caractères spéciaux de la substance tuberculeuse, il nous paraît cependant essentiel de réunir ici tout ce que la science possède sur cette matière, en attendant que nos connaissances soient plus complètes et plus approfondies à cet égard.

Avant d'entrer dans les détails, disons seulement quelques mots

sur la méthode à suivre dans ces recherches. Il faut multiplier les réactions chimiques sous le microscope. Celles-ci nous ont conduit à quelques résultats importants. Nous avons vu plus haut que lorsqu'on traitait les corpuscules tuberculeux avec l'acide acétique ils devenaient un peu plus transparents, sans éprouver cependant des changements notables, tandis que les globules du pus changeaient beaucoup par le même réactif en devenant tout à fait transparents et en montrant leurs noyaux internes. En outre, l'eau gonfle et altère un peu les globules du pus, tandis qu'elle n'exerce aucune influence sur ceux du tubercule.

Voilà donc deux faits qui prouvent déjà que le globule du pus est non seulement physiquement, mais aussi chimiquement, différent de celui du tubercule, fait fort important à constater. L'éther et l'alcool n'altèrent pas sensiblement le globule tuberculeux, ce qui établit sa différence d'avec les matières grasses; les alcalis concentrés l'altèrent, l'ammoniaque le rend plus transparent, et fait mieux voir les granules moléculaires qu'il renferme; la solution concentrée de potasse caustique le dissout complétement, de même que les acides sulfurique, chlorhydrique et nitrique; ceux-ci dissolvent aussi avec effervescence et dégagement de bulles d'air les parties minérales qui se trouvent autour des corpuscules des tubercules à l'état crétacé.

Pour bien étudier la composition chimique des tubercules il faut, avant tout, isoler la matière tuberculeuse; cette précaution a été souvent négligée, et infirme de beaucoup la confiance que nous inspirent ces analyses. Il faut ensuite traiter avec de nombreux réactifs la matière tuberculeuse, et soumettre chaque produit obtenu à l'inspection microscopique; c'est alors seulement que l'on peut commencer les analyses élémentaires et quantitatives. En un mot, l'analyse chimique doit être combinée avec une dissection anatomique très soignée, et une investigation microscopique exacte.

N'ayant pas pu nous-même faire des études assez complètes sur la composition chimique des tubercules, nous allons exposer celles que des auteurs dignes de foi ont faites sur ce sujet, et nous y suivrons l'ordre des phases d'évolution du tubercule. Ici se présente avant tout une grande lacune, un désidératum dans la science, savoir : l'analyse chimique de la granulation grise demi-transparente, étudiée isolément.

Il en est de même de l'analyse des cavernes et de leur contenu, et surtout des cavernes guéries, de la cicatrisation tuberculeuse en général. Nous sommes donc obligé de nous borner à n'y rapporter

que la composition du tubercule à l'état cru, à l'état ramolli et à l'état crétacé.

I. Analyse du tubercule cru.

A. *Analyse élémentaire.* Le seul auteur qui s'en soit occupé est M. Scherer (1). Voici les résultats qu'il a obtenus :

1°	Tubercules du cerveau . . .	C. 46	H. 78	N. 12	Ox. 14.
2°	— du poumon . . .	C. 48	H. 70	N. 12	Ox. 13.
3°	— du foie	C. 45	H. 72	N. 12	Ox. 13.
4°	— du péritoine. . .	C. 46	H. 72	N. 12	Ox. 13.
5°	— du mésentère . .	C. 46	H. 76	N. 12	Ox. 12.

Ainsi point de variations dans le nitrogène (N. 12); peu de variations dans l'oxygène, trois fois 13, une fois 12 et une fois 14; un peu plus de variations dans le carbone, trois fois C. 46, une fois C. 45, et une fois C. 48; c'est l'hydrogène enfin dont les proportions ont le plus varié, deux fois H. 72, une fois H. 70, une fois H. 76, et une fois H. 78.

B. *Analyse quantitative.* Une des premières analyses quantitatives faites en France est celle de MM. Lombard et Thénard, qui ont trouvé dans des tubercules crus :

Matière animale	98,25
Muriate de soude	} 1,75
Phosphate de chaux.	
Carbonate de chaux.	
Fer.	traces.
Somme. . .	100,00

Cette analyse est fort incomplète, car, sous le titre de matière animale, sont compris des éléments bien divers.

Un travail récent de M. F. Boudet (2) est bien plus complet et bien plus important. Cet auteur a trouvé dans le tubercule : de la gélatine, de la caséine et de la cholestérine, cette dernière substance surtout en quantité assez notable. Traité par l'eau froide, le tuber-

(1) *Chemische und microcopische Untersuchungen zur Pathologie.* Heidelberg, 1843, p. 187.

(2) *Recherches sur la composition des tubercules* (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. IX, p. 1160).

cule cru lui communique de l'albumine et une substance semblable à de la caséine, et il reste une substance fibrineuse; par l'alcool on obtient du tubercule cru, de l'acide margarique et de l'acide oléique, de l'acide lactique, de la graisse neutre, de l'acide cérébrique, de la cholestérine, du lactate de soude et des *matières extractives*. M. Boudet a aussi réduit à l'état de cendres de la matière tuberculeuse crue, et il y a trouvé du phosphate et du carbonate de chaux, ce dernier en petite quantité, du carbonate et du sulfate de soude, ainsi que du fer et de la silice.

M. Lassaigne nous a fourni deux analyses intéressantes de tubercule cru, analyses de pathologie comparée (1). Il a trouvé dans

	Des tubercules des poumons du cheval.	Tubercules du foie du cheval.
Matière animale	40	50
Sous-phosphate de chaux.	35	45
Carbonate de chaux	9	4
Sels solubles dans l'eau	16	1
	100	100

En Allemagne plusieurs savants se sont aussi occupés de l'analyse du tubercule cru. M. Lobstein, dans son *Traité d'anatomie pathologique*, cite l'analyse suivante de Hecht :

Fibrine.	30
Albumine.	23
Gélatine	27
Eau et perte	27
	107

Nous possédons aussi une analyse des tubercules par M. Preuss (2). Il a trouvé dans 100 parties de substance pulmonaire tuberculeuse :

Eau.	79,95
Matière tuberculeuse.	13,52
Résidu du tissu pulmonaire. . .	6,53
	100,00

(1) *Journal de médecine vétérinaire*, par Dupuy, 1838, p. 98.
(2) *Tuberculorum pulmonis crudorum analysis chemica.* Berolini, 1835.

Ce résidu était composé, sur 100 parties, de

Colle obtenue par la coction	20,67
Substance ne fournissant point de colle	75,20
Matière grasse	4,13

La matière tuberculeuse renfermait :

A. Substances solubles dans l'alcool bouillant :

1° Cholestérine	4,94

B. Substances solubles dans l'alcool froid et dans l'eau :

2° Oléate de soude	13,50
3° Chlorure de sodium	8,46
4° Lactate de soude	
5° Sulfate de soude	
6° Une substance indéterminée	

C. Substances solubles dans l'eau et non dans l'alcool :

7° Caséine	7,90
8° Chlorure de sodium	
9° Sulfate de soude	
10° Phosphate de soude	

D. Substances insolubles dans l'eau et dans l'alcool :

11° Caséine altérée par la chaleur	65,11
12° Oxyde de fer	
13° Phosphate de chaux	
14° Carbonate de chaux	
15° Magnésie	
16° Soufre	

M. Gueterbock a signalé (1) une substance propre au tubercule qu'il dit soluble dans l'eau et dans l'alcool, que l'acétate de plomb précipite de sa solution, que ni le sulfate de cuivre, ni l'extrait de noix de galle ne précipitent. L'existence de cette substance n'a pas été confirmée comme substance nouvelle et spéciale par d'autres observateurs.

M. Vogel (2) dit que les tubercules renferment, outre les combi-

(1) *De pure et granulatione*. Berolini, 1837.

(2) Vogel, *Traité d'anatomie pathologique*, traduit par Jourdan, Paris, 1847, p. 260.

naisons de protéine (fibrine, albumine et caséine), de la graisse, une matière extractive, une matière analogue à de la pyine (forme de fibrine propre au mucus) et différents sels.

II. Analyse du tubercule ramolli.

La matière tuberculeuse a été bien moins étudiée dans cet état qu'à l'état cru.

M. Boudet a trouvé que le tubercule ramolli devenait soluble par l'alcali qui alors s'y développait. M. Lehmann, cité par Vogel (1), a trouvé que dans le ramollissement les combinaisons de protéine (albumine, fibrine et caséine) perdaient peu à peu leur phosphore et leur soufre jusqu'à disparition complète.

M. Wood a trouvé la composition suivante dans le tubercule ramolli :

1°	Substances solubles dans l'éther	3,18
2°	— — dans l'alcool froid et non dans l'eau.	9,29
3°	— — dans l'alcool froid et dans l'eau. . .	10,66
4°	— — dans l'eau et non dans l'alcool . . .	3,14
5°	— insolubles dans l'éther, dans l'eau et dans l'alcool	67,78

III. Analyse du tubercule crétacé.

MM. Lombard et Thénard ont trouvé, sur 100 parties :

Matière animale.	4
— saline	96

M. Henry a trouvé dans diverses concrétions pulmonaires : A, peu de carbonate et peu de phosphate de chaux ; B, peu de carbonate et phosphate de chaux, avec beaucoup de phosphate ammoniaco-magnésien ; C, peu de carbonate calcaire, du phosphate ammoniaco-magnésien et beaucoup de phosphate de chaux ; D, phosphate de chaux, carbonate de chaux et matière animale (dans un ganglion bronchique tuberculeux (2)).

(1) *Op. cit.*, p. 359 et 360.

(2) Thomson, *Annales*, t. XV, p. 116 ; Gmelin, *Chimie*, Francfurth, 1829, t. II, p. 1350.

M. Boudet enfin a trouvé dans la matière crétacée desséchée :

Sels solubles	0,701
Résidus	0,295

Le résidu renfermait 707 de phosphate de chaux, une assez forte quantité de carbonate de chaux, de la silice et un peu d'oxyde de fer. Les sels solubles étaient du chlorure de sodium, du sulfate de soude et du phosphate de soude.

J'étais impatient de savoir jusqu'à quel point la matière crétacée pouvait se trouver avec une composition toute semblable à celle des tubercules crétacés dans des parties non tuberculeuses. Une occasion favorable de satisfaire ce désir vient de se présenter à moi. Une femme, qui avait succombé à une affection tuberculeuse des poumons, avait dans la matrice un certain nombre de tumeurs fibreuses ; ces tumeurs, comme cela arrive souvent, étaient en partie remplies de concrétions minérales. Je rendrai compte ailleurs de l'analyse chimique de ces concrétions ; ici je me contenterai de faire observer qu'elles offraient une assez grande analogie avec les éléments du tubercule crétacé. Outre les sels de soude, le chlorure de sodium, etc., ces concrétions étaient en majeure partie composées de phosphate et de carbonate de chaux, principes qui se trouvaient aussi en forte proportion chez la même malade, dans des concrétions répandues sur les parois d'une caverne en voie de cicatrisation.

En résumant nos connaissances actuelles sur la composition chimique des tubercules, nous ne pouvons nous dissimuler que, malgré des efforts très louables, la science ne soit encore bien arriérée sur ce point. La chimie a trouvé dans les tubercules des sels qui n'ont rien de spécifique, et quant à la matière animale, elle a été principalement rencontrée sous forme de combinaisons de protéine. Aujourd'hui, l'école de M. Liebig, de Giessen, met en doute l'existence même de la protéine comme corps naturel, et pense qu'elle est plutôt un produit de l'art. Cette opinion enlèverait aux travaux de M. Mulder beaucoup de leur valeur. C'est ce chimiste qui, le premier, a déterminé les caractères de la protéine ; ses successeurs ont même cru trouver dans la diversité des combinaisons de ce corps la solution des plus grands problèmes de la chimie animale.

La chimie n'a rien signalé de spécial dans le tubercule, et pourtant la pathologie clinique, l'aspect physique à l'œil nu et les éléments microscopiques font voir en lui un produit morbide spécifique. Nous avons du reste montré plus haut à quelles fautes de méthode tenait en partie cette insuffisance de résultats.

CHAPITRE II.

DE LA NON EXISTENCE D'UNE MATIÈRE SCROFULEUSE PARTICULIÈRE.

Avant d'aller plus loin, il faut que nous nous expliquions sur ce que nous entendons par maladie scrofuleuse :

Les scrofules sont une maladie de l'enfance et de la jeunesse, caractérisée par une série de localisations qui affectent le plus souvent des formes diverses de phlegmasies chroniques à tendance essentiellement ulcéreuse ou pyogénique, et plus rarement la forme de l'hypertrophie, soit primitive, soit consécutive à un travail inflammatoire.

Ces localisations ont lieu de préférence à la peau, dans le tissu cellulaire sous-cutané, dans les organes des sens (les yeux et les oreilles surtout), les articulations et les os, plus rarement dans les glandes lymphatiques superficielles qui sont plus fréquemment tuberculeuses chez les scrofuleux. Elles ont une tendance à la multiplicité des localisations indépendamment de la continuité des parties, multiplicité qui se caractérise ou par la simultanéité ou par la succession de ces diverses maladies chroniques. Lorsque les scrofules se concentrent sur un seul organe, l'ensemble des phénomènes pathologiques suffira souvent, mais non toujours, pour faire reconnaître la nature scrofuleuse de la maladie.

Toutes ces localisations n'impliquent aucun tissu spécial, ni des lésions anatomiques exclusivement propres aux scrofules, ce qui s'oppose à leur identification avec les tubercules. Semblables, dans cette absence d'un tissu propre et d'une matière spéciale reconnaissables par les sens, aux affections syphilitiques, les scrofules en diffèrent cependant d'une manière notable par leur ensemble pathologique. La tendance à la généralisation et à la succession des lésions ne permet pas non plus de les classer parmi les phlegmasies chroniques simples.

Il faut donc admettre pour ces affections une disposition spéciale de l'organisme à laquelle on peut conserver le nom de *scrofuleuse*, tout en convenant de suite ici que nous ignorons la nature intime des scrofules, comme du reste celle de la plupart des diathèses morbides.

D'après cette définition, qui sera amplement motivée dans le cours de cet ouvrage, nous séparons donc des scrofules la maladie que l'on a regardée pendant longtemps comme leur type le mieux caractérisé, savoir : la tuberculisation des glandes lymphatiques superficielles dans lesquelles il est, en effet, facile de reconnaître l'existence du dépôt tuberculeux, substance essentiellement différente de la structure primitive de ces glandes. C'est cette même substance qu'on a principalement désignée sous le nom de matière scrofuleuse, et nous avons été péniblement surpris de trouver cette opinion professée dans un ouvrage récent, d'ailleurs plein de mérite (1).

« Il n'y a pas moyen, dit-il, d'établir une distinction histologique » tranchée entre cette masse d'une part, celle du typhus et celle du » tubercule d'autre part. On rencontre aussi tous les degrés inter- » médiaires imaginables entre elle et la formation du pus. »

Nous ferons à cette opinion les objections suivantes : 1° Ce n'est qu'en faisant complétement abstraction de la nature pathologique de la fièvre typhoïde, et en n'examinant que de la matière typhique qui, par les progrès de la maladie, a perdu tout à fait son aspect primitif, qu'on peut lui trouver tant de ressemblance avec le tubercule.

2° Si M. Vogel pense qu'on ne peut pas distinguer la matière scrofuleuse de la matière tuberculeuse, pourquoi l'en sépare-t-il ?

3° On ne trouve jamais de passage entre le tubercule cru et les éléments microscopiques du pus, et lorsque les tubercules ramollis sont baignés de pus provenant d'une inflammation circonvoisine, il y a mélange entre les éléments du pus et des tubercules, mais nullement un passage de l'un à l'autre.

4° Nous ne saurions assez insister sur la nécessité d'envisager, dans la description générale d'une matière morbide, tout l'ensemble de ses évolutions diverses, car, si on ne tient compte que des faits isolés que l'on observe dans les diverses phases de développement, on s'expose à des erreurs sans nombre et on finit par arriver à une confusion inextricable.

5° Nous reprochons à M. Vogel, et en général à la plupart des micrographes contemporains, de ne pas se servir de grossissements suffisamment forts. Au moyen des nouvelles lentilles de Nachet (2) on peut encore très bien travailler avec des amplifications de 7 à

(1) Vogel, *Traité d'anatomie pathologique*, Paris, 1847, p. 250, 251.
(2) A Paris, rue des Grands-Augustins, n° 1.

800 diamètres. Or, lorsque, d'un côté, on travaille avec ces bons grossissements; lorsque, d'un autre côté, on sait bien distinguer, dans les éléments microscopiques, ce qui est dû aux divers degrés de développement d'une altération; si enfin on ne se sert du microscope qu'après l'étude clinique et anatomo-pathologique ordinaire, on arrivera non seulement à des résultats satisfaisants pour l'esprit, mais on parviendra souvent à débrouiller des questions qui, sans le microscope, ne pourraient pas être résolues convenablement, mais que le microscope aussi ne saurait résoudre seul.

Pour notre compte, nous ne trouvons aucune différence entre la matière tuberculeuse des glandes lymphatiques externes et celles que l'on rencontre dans tous les autres organes ; nous séparons, par conséquent, d'une manière nette et positive la tuberculisation glandulaire externe des scrofules, et nous montrerons, dans le chapitre qui traitera spécialement de la première de ces deux maladies, qu'il existe non seulement une différence anatomique entre elles, mais que leur ensemble anatomo-pathologique rend également cette séparation nécessaire, vu que si, d'un côté, les tubercules glandulaires externes se rencontrent à peu près chez un tiers des scrofuleux, on trouve, d'un autre côté, tout aussi souvent les tubercules glandulaires sans complication scrofuleuse aucune, et bien plus souvent encore des affections scrofuleuses non accompagnées du dépôt tuberculeux dans les glandes lymphatiques externes. Nous donnerons, par la suite, les chiffres exacts de toutes ces proportions.

L'opinion qui nous conduit à ne pas admettre de matière scrofuleuse particulière ne serait pas une objection sérieuse contre l'essentialité des scrofules. Personne ne niera l'essentialité de la syphilis, et pourtant on n'a pu trouver, jusqu'à présent, aucun élément moléculaire propre et saisissable par nos sens, en un mot point de matière syphilitique. Non seulement d'habiles praticiens peuvent être dans le doute sur la nature vénérienne d'une maladie, et pour mon compte j'ai rencontré des cas où le résultat de l'inoculation seule a pu m'éclairer; mais même au microscope le pus syphilitique, que j'ai souvent examiné avec le plus grand soin, ne s'est jamais montré à moi comme élément particulier et propre à cette maladie ; et pourtant quelle différence énorme entre l'effet d'une goutte de pus d'un chancre primitif sur les organes sexuels et celui du pus ordinaire! Ce dernier se trouve en assez forte proportion dans la matière des flueurs blanches, et celles-ci produisent tout au plus quelquefois une irritation passagère de la muqueuse urétrale, tandis qu'une minime quan-

tité du pus d'un chancre récent peut suffire pour infecter en peu de temps toute l'économie. Nous avons aussi eu plusieurs fois occasion d'examiner le pus de la morve chez l'homme et chez le cheval ; nous n'avons jamais pu y saisir le moindre élément toxique particulier, appréciable aux sens ; et pourtant tout le monde sait que le simple contact du pus morveux du cheval avec la peau, souvent intacte, de l'homme qui panse un cheval morveux peut déterminer chez celui-ci une maladie qui, après avoir fait des ravages épouvantables dans tout l'organisme, entraîne infailliblement la mort. Prenons enfin un autre exemple non moins concluant. Il n'y a pas de praticien éclairé qui regarde la rougeole, la scarlatine ou la petite vérole comme une simple inflammation de la peau, on est généralement d'accord pour y voir l'effet d'une espèce de miasme spécifique dont l'éruption n'est que la manifestation extérieure. Le pus de la vaccine et de la variole ne m'a rien montré de spécial au microscope, et je ne connais aucun travail dans la science qui nous aide à déterminer le principe qui produit ces diverses maladies éruptives ; et pourtant on est forcé d'admettre l'existence d'un pareil principe, que l'on désigne sous le nom de virus.

En résumant ce qui précède, nous arrivons à reconnaître l'existence d'une matière tuberculeuse caractérisée par un élément spécial, mais à nier formellement l'existence d'une matière scrofuleuse proprement dite.

Nous admettons donc : 1° une affection tuberculeuse essentielle ; 2° une affection scrofuleuse essentielle ; 3° une fréquente coïncidence de ces deux maladies chez les mêmes individus.

CHAPITRE III.

DE L'ÉTAT DU SANG DANS LES AFFECTIONS SCROFULEUSES ET TUBERCULEUSES.

§ Ier. Examen microscopique.

Avant de produire le résultat de nos travaux sur ce sujet nous citerons d'abord M. Dubois (d'Amiens), qui a fait des recherches microscopiques très étendues sur le sang des scrofuleux. Nous

reproduisons l'extrait de son travail tel que M. Guersent l'a rapporté (1).

« Nous possédons encore très peu de notions exactes sur les altérations des liquides chez les scrofuleux ; cependant le sang a été l'objet de quelques recherches microscopiques qui sont dues à M. Dubois (d'Amiens).

» Il a examiné le sang des enfants scrofuleux de six à dix ans, et chez des jeunes gens de vingt à trente, tous étaient dans un état de cachexie scrofuleuse. Ce sang, recueilli dans un vase, a fourni des caillots d'un très petit volume relativement à la quantité de sérum au milieu duquel ils nageaient; ce sang se coagulait lentement, le caillot était sans consistance, le sérum avait perdu de sa densité normale par la présence d'une plus grande quantité du principe aqueux, de telle sorte que la quantité d'albumine soluble ou des sels dissolvants était trop faible par rapport à la quantité de véhicule. Observée au microscope, la matière colorante paraissait en dehors des globules, et leur était étrangère. Quand le sérum offrait une coloration rosée, ce qui arrivait quelquefois, ce véhicule et les globules étaient de la même couleur; mais quand le sérum était très limpide, et le caillot de couleur foncée, la matière colorante semblait étendue en nappes diversement distribuées, tantôt éloignées et isolées des globules, tantôt confondues avec eux. M. Dubois a constamment retrouvé dans le sang des scrofuleux les deux sortes de globules, les sphéroïdaux et les lenticulaires. Leur volume ne paraissait pas sensiblement diminué de celui de l'état normal. Les sphéroïdaux ne lui ont offert aucune particularité, mais les lenticulaires paraissaient manifestement altérés dans leur forme : les uns offraient une espèce de cercle, un point tellement transparent au milieu, qu'on aurait pu les croire perforés; les autres étaient inégalement circulaires, échancrés ou allongés. M. Dubois a remarqué ces particularités dans le sang tiré de la veine ou obtenu des capillaires. Le sang artériel qu'il a eu occasion d'observer une fois n'a pas paru différer du sang veineux; dans tous les cas, les globules se sont comportés de la même manière avec les réactifs employés. La déformation des globules lenticulaires, la proportion plus grande du véhicule aqueux dans le sérum, et le peu d'adhérence de la matière colorante avec les

(1) *Dictionnaire de médecine*, article SCROFULES, t. XXVIII, p. 221.

» globules sont, jusqu'à présent, les seules altérations notables que » l'observation microscopique ait constatées. »

Nous ajoutons une foi entière aux observations de M. Dubois sur la nature physique et chimique du sang scrofuleux; mais quant au changement microscopique qu'il a observé, nous nous permettrons quelques remarques. Nous ferons observer, avant tout, que d'après les nombreuses recherches auxquelles nous nous sommes livré nous-même sur le sang des tuberculeux et des scrofuleux, ainsi que sur celui d'individus atteints de diverses autres maladies, nous nous trouvons dans le cas d'avouer que l'investigation microscopique ne nous a guère fourni de résultats bien certains et bien positifs, et que même plus nous avons observé le sang dans les maladies, plus nous nous sommes méfié des résultats de nos premières recherches. Dans le sang pyogénique de l'infection purulente et dans le sang typhoïde les globules nous ont paru quelquefois altérés et décolorés. Dans nos expériences sur des animaux auxquels nous avions injecté du pus dans le torrent de la circulation, cette altération a plusieurs fois manqué, tandis que d'autres fois elle a été assez apparente; une fois même, chez un lapin, nous avons vu disparaître à peu près entièrement les globules sanguins; mais comme le pus qui avait servi à l'injection était très fétide, nous avons supposé que ce phénomène était dû à un dégagement ammoniacal, et l'on sait que l'ammoniaque peut dissoudre les globules sanguins. Dans les affections tuberculeuses et scrofuleuses il nous a bien paru quelquefois que les globules étaient moins colorés et moins réguliers, mais le fait est que nous ne possédons guère de moyens d'une exactitude mathématique pour apprécier le degré de coloration rouge des globules sanguins. Nous savons, il est vrai, que M. de Saussure, dans sa célèbre ascension au Mont-Blanc, s'est servi d'un cyanomètre pour apprécier toutes les diverses nuances du bleu du ciel, et pour déterminer celui que présentait le ciel, vu du sommet du Mont-Blanc. Son observation a, de cette manière, bien plus de précision que s'il nous eût simplement dit que le bleu du ciel y paraissait plus foncé qu'ailleurs. Mais nous ne possédons point encore d'érythromètre pour déterminer la rougeur des produits morbides, et l'assertion que les globules sanguins sont plus pâles dans telle maladie que dans telle autre est trop vague pour avoir une bien grande valeur.

Il nous paraît également impossible, dans l'état actuel de la science, de déterminer par le microscope la quantité plus ou moins grande des globules que renferme le sang. La chimie peut bien faire

cette détermination, mais la microscopie ne le peut pas, parce que les quantités sur lesquelles le microscope opère sont trop minimes, et ordinairement plutôt divisées au hasard que d'une manière invariable. Quant à la déformation des globules, il faut, avant tout, tenir compte de tous les aspects différents et de toutes les déformations naturelles du globule sanguin normal avant d'aborder l'étude des altérations des globules du sang dans les maladies. L'aspect échancré dont parle M. Dubois survient bien souvent sans que, pour cela, le sang ait été malade. Ce fait a été signalé par M. Andral, ainsi que par d'autres observateurs. Quant à l'aspect troué, il se rencontre également à l'état normal. Le globule du sang, chez l'homme adulte, ne renferme point de noyaux, comme on le croyait il y a peu d'années, et, lorsqu'on voit ces globules de profil, la forte dépression qui existe sur leur milieu, plus forte d'un côté que de l'autre, leur donne cet aspect troué. Quant à la coloration rouge du sérum enfin, nous ne l'avons pas rencontrée dans le sang des scrofuleux, mais nous l'avons vue survenir comme altération factice dans toute espèce de sang lorsqu'on le délaie avec un peu d'eau ordinaire; celle-ci en dissolvant la matière colorante du sang, même à travers la paroi des globules, décolore les globules et teint les liquides qui les entourent. C'est pour cela que nous avons l'habitude de délayer le sang que nous voulons étudier au microscope avec du sérum du sang pur, ou avec du blanc d'œuf mêlé avec de l'eau salée, ou enfin avec de l'eau ordinaire tenant en dissolution du chlorure de sodium ou un sel neutre quelconque.

Nous ne voudrions pas qu'on vît dans ces remarques sur les observations de M. Dubois l'intention de critiquer les travaux de ce médecin. A l'époque où ces observations ont été faites, elles étaient d'une grande valeur; mais les connaissances récentes sur la composition microscopique du sang, tout en n'infirmant pas la vérité des faits par lui signalés, leur ôtent pourtant de leur poids comme caractères spéciaux des affections scrofuleuses.

§ II. Étude chimique du sang.

Nous passons à l'étude chimique du sang des tuberculeux et des scrofuleux. N'ayant pas sur cette matière d'observation qui nous soit propre, nous reproduirons fidèlement les trois principaux documents que la science possède sur ce point d'une si haute importance.

Ce sont les travaux de MM. Andral et Gavarret (1), ceux de MM. Becquerel et Rodier sur le sang des tubercules (2), et le travail récent de M. Nicholson sur le sang des scrofuleux (3). Comme ces documents sont les seuls qui existent sur cette matière, nous croyons nécessaire de les citer textuellement pour ne pas encourir le reproche d'en avoir tronqué l'esprit selon notre manière de voir individuelle.

1° *Observations de MM. Andral et Gavarret.*

« Nous avons pesé la fibrine extraite du sang de 33 saignées pratiquées à 30 individus atteints de tubercules pulmonaires. Chez 7 d'entre eux, les tubercules étaient encore à l'état de crudité ; chez 9 autres, ils étaient en voie de ramollissement, et enfin, chez les 14 derniers, le poumon était creusé de cavernes.

» Dans 9 saignées pratiquées aux 6 malades de la première série, nous avons trouvé sept fois la fibrine en quantité normale, variant de 2,7 à 3,5. Deux autres fois, à la vérité, la fibrine avait dépassé ses limites physiologiques, donnant les chiffres 4,8 et 5,1. Mais dans ces deux cas, il existait une complication phlegmasique : dans l'un, une entérocolite sub-aiguë, et dans l'autre, une bronchite beaucoup plus intense que celle qui accompagne ordinairement le premier degré de la phthisie.

» Dans 10 saignées pratiquées aux 9 malades de la deuxième série, nous arrivons déjà à des résultats différents. Ici, en effet, neuf fois sur dix le chiffre physiologique de la fibrine est dépassé, tantôt légèrement et atteignant à peine 4, tantôt dépassant ce dernier chiffre et oscillant entre 4 et 5. Dans un deuxième cas, il n'y avait que 3 en fibrine.

» Enfin, dans 14 saignées pratiquées aux 14 malades de la troisième série, nous trouvons douze fois sur quatorze le chiffre de la fibrine élevé au-dessus de son état normal, mais d'une manière plus considérable que chez les malades de la seconde série. Ici, en effet, le minimum trouvé (et il n'existe qu'une seule fois) est 4,0. Dans trois autres cas, le chiffre de la fibrine oscille de 4,4 à 4,6 ; dans tous les autres, il se maintient entre 5,0 et 5,9.

(1) Andral, *Hématologie pathologique*, Paris, 1843, p. 156.

(2) *Nouvelles recherches sur la composition du sang dans l'état de santé et de maladie*, Paris, 1846, p. 38.

(3) *Gazette des hôpitaux*, Paris, 1846, 7 novembre.

» Quant aux deux seuls cas qui, dans cette troisième série, ne suivirent pas la loi de l'ascension de la fibrine, ils doivent former une catégorie à part. Les individus auxquels ils sont relatifs étaient, en effet, dans un degré très avancé de marasme, lorsque nous essayâmes de diminuer par une petite saignée l'état de demi-asphyxie qu'ils présentaient; ils furent, en effet, momentanément soulagés par elle. Chez l'un deux, la fibrine avait conservé sa moyenne physiologique; chez l'autre, elle était descendue à 2,0.

» Ainsi, dans cette troisième période de la phthisie pulmonaire où la fibrine se montre ordinairement en excès, il y a cependant quelques cas dans lesquels l'épuisement qui suit la fonte des tubercules se traduit dans le sang par une nouvelle modification dans la quantité de la fibrine : elle avait augmenté pendant le travail d'élimination, et voilà que maintenant elle peut s'abaisser jusqu'à descendre plus ou moins au-dessous de la limite inférieure de son état physiologique.

» Voyons maintenant ce que deviennent les globules du sang dans la phthisie pulmonaire, relativement à leur quantité. Cette étude va nous conduire à des résultats dignes de quelque attention.

» En effet, dès le début de la tuberculisation pulmonaire, et alors que l'auscultation peut encore à peine en signaler l'existence, on trouve déjà les globules peu abondants. Dans aucun cas de ce genre, je ne les ai vus atteindre même leur moyenne physiologique 127; leur chiffre le plus élevé a été 122, leur minimum 99, et ils oscillaient généralement entre 120 et 100, étant en général plus près de ce dernier chiffre que du premier.

» Les individus chez lesquels les poumons commencent à se tuberculiser, présentent donc dans leur sang cette modification particulière de composition qui appartient aux constitutions faibles; ils sont véritablement dans un commencement d'anémie, et leur sang est devenu semblable à celui des malades auxquels on a pratiqué quelques saignées. Ainsi la condition du sang qui coïncide avec le commencement de la phthisie pulmonaire, et qui vraisemblablement la précède, c'est cette condition générale que l'on retrouve dans tous les cas où, par une cause quelconque, les forces vitales ont perdu de leur énergie. Qu'est-il besoin de dire que ces résultats de l'analyse sont parfaitement d'accord avec l'observation clinique? Qui ne connaît l'étiolement, la décoloration, l'affaiblissement que présentent la plupart des phthisiques, dès les premiers temps de leur maladie? Dans l'imminence de la tuberculisation pulmonaire, il y a des jeunes filles qui de-

viennent si débiles et si pâles et qui en même ont encore si peu de symptômes locaux, qu'il arrive qu'on se méprend parfois sur la nature de leur maladie, et qu'on les prend pour des chlorotiques. Réciproquement il y a des cas de chlorose qui, se compliquant ou de bronchite ou d'une simple toux nerveuse, ont pu jeter les observateurs les plus consommés dans une grande incertitude, et leur faire craindre un développement de tubercules.

» Ainsi donc, dans toute phthisie pulmonaire qui débute, il existe un certain degré d'anémie; mais est-ce à dire qu'il suffit que le sang s'appauvrisse pour qu'il se produise des tubercules? Non sans doute, car, dans ces cas, on trouverait parmi les chlorotiques un plus grand nombre de phthisiques qu'on n'en rencontre, et je ne crois pas que les jeunes filles atteintes de chlorose deviennent plus souvent que d'autres tuberculeuses. La diminution de la quantité des globules du sang, dès les premiers temps de la phthisie, n'est donc pas la cause de la tuberculisation ; mais elle est pour nous un signe certain que cette maladie prend naissance au milieu d'un notable affaiblissement de la constitution, et, s'ajoutant à ceux fournis par l'observation clinique de tous les temps, ce signe vient encore nous éclairer dans le choix et dans la direction des méthodes thérapeutiques.

» Cependant, à mesure que les tubercules pulmonaires font des progrès, l'abaissement du chiffre des globules devient lui-même de plus en plus considérable, et c'est enfin lorsque les poumons sont creusés de cavernes, que les globules sont à leur minimum. Ce minimum toutefois n'est pas ce que la théorie pourrait faire supposer ; il semblerait, en effet, que, dans une maladie où l'organe essentiel de l'hématose est si gravement compromis et est devenu si peu propre à remplir ses fonctions, les globules devraient diminuer à peu près autant que dans la chlorose ; mais il s'en faut de beaucoup qu'il en soit ainsi. Dans la seconde et dans la troisième période de la phthisie pulmonaire, je n'ai encore vu qu'un seul cas où les globules se soient abaissés au-dessous du chiffre 80. Dans ce cas, il n'y avait plus en globules que 72 ; il y avait en même temps 5,5 en fibrine. Dans tous les autres, les chiffres oscillaient entre 80 et 100. N'est-il pas singulier de voir, sans aucune autre altération appréciable du poumon ni d'aucun autre solide, les globules descendre spontanément dans la chlorose jusqu'au-dessous de 30, tandis que le minimum reste à 72, dans une maladie où il semblerait que l'état du poumon dût à peine permettre au sang de se former encore. Et cependant non seulement les globules ne diminuent point alors autant qu'on aurait

pu le supposer, mais lorsque déjà le poumon est en grande partie détruit, la fibrine augmente de quantité et la température du corps peut s'élever, comme dans la fièvre typhoïde ou dans une pneumonie aiguë; j'ai vu cette température monter à 39 et 40 degrés dans la fièvre hectique qui accompagne ordinairement le dernier degré de la phthisie.

» Parmi les 30 phthisiques dont j'ai analysé le sang, il n'y en a qu'un seul chez lequel j'ai entendu un bruit de souffle aux artères carotides : c'est celui qui n'avait plus dans son sang que 72 en globules. Le sujet de cette observation était un homme d'une trentaine d'années. L'apparition du souffle carotidien fut chez lui parfaitement expliquée par la diminution plus considérable des globules que chez aucun autre, et l'existence du bruit des artères, dans ce cas isolé, vient très bien justifier les principes que nous avons déjà posés sur le rapport qui lie la manifestation du bruit avec un certain degré de diminution des globules.

» L'aspect que présente le sang dans les différentes périodes de la phthisie pulmonaire s'explique aussi très bien par les changements qui surviennent alors dans sa composition.

» En effet, dans la première période de la maladie, le sang n'offre rien de particulier, si ce n'est que le caillot est généralement assez petit et assez dense, ce qui s'explique par la médiocre quantité des globules et par la conservation du chiffre normal de la fibrine.

» Mais à mesure que la maladie avance, et que les tubercules se ramollissent d'abord, puis se creusent en cavernes, le caillot, tout en devenant de moins en moins volumineux, se recouvre d'une couenne qui se montre d'autant plus épaisse et d'autant mieux formée que la désorganisation pulmonaire est plus avancée. Deux circonstances contribuent évidemment ici à la production de cette couenne ; la première, c'est l'augmentation de la fibrine qui a lieu si fréquemment dans le dernier degré de la phthisie, et la seconde, c'est la diminution de plus en plus grande que subissent alors les globules ; il y a donc alors, par une double cause, excès de la fibrine par rapport aux globules, et si le sang coule convenablement, une couenne doit nécessairement se former. C'est effectivement ce qui arrive, et l'existence de la couenne à la surface du caillot est un phénomène presque aussi constant dans les périodes avancées de la phthisie pulmonaire que dans la pneumonie ou dans le rhumatisme articulaire aigu. Relativement aux causes qui président à sa formation, elle tient

comme le milieu entre la couenne de la chlorose et la couenne des phlegmasies. »

2° *Observations de MM. Becquerel et Rodier.*

« Considérés sous le point de vue des altérations du sang, les malades atteints de phthisie pulmonaire se présentent avec des caractères différents, et qui dépendent du développement de ce produit organique. Dans la première période, la lésion peut n'être que locale et la constitution n'avoir subi aucune atteinte ; dans d'autres cas, et plutôt peut-être chez les femmes que les hommes, il y a un état anémique, qui tantôt précède les tubercules, et tantôt se développe en même temps qu'eux. Lorsque des hémoptysies se montrent à cette époque, l'anémie peut même être très prononcée.

» Dans la seconde période, lorsque les tubercules se ramollissent, ou lorsque autour d'eux le parenchyme du poumon, les bronches ou les plèvres s'enflamment, la fièvre vient se joindre aux états précédents et coïncide avec l'anémie qui peut exister déjà, ou bien qui ne s'est développée que dans cette période.

» Dans la troisième enfin, lorsque des excavations tuberculeuses existent, que la fièvre hectique, la diarrhée, viennent à se manifester, la constitution est de plus en plus ébranlée, et l'anémie, si elle n'a point encore paru, se développe la plupart du temps.

» Dans ces cas divers, les analyses du sang n'ont point fait découvrir dans ce liquide la cause première des tubercules, elles ont conduit seulement à reconnaître qu'à chacun des états généraux ou des périodes diverses dont nous venons de parler correspondent certaines modifications du sang. Ces modifications, du reste, se réduisent à deux principales, qui peuvent se combiner et se montrer à des degrés divers : ce sont la diminution des globules lorsqu'il y a anémie, et l'élévation du chiffre de la fibrine lorsqu'une inflammation quelconque vient compliquer la maladie primitive. A ces deux altérations du sang, bien positives et bien réelles, vient-il s'en joindre d'autres? Existe-t-il quelque changement dans la proportion des divers éléments du sérum? C'est ce que nous avons essayé de déterminer, et voici le résumé de nos recherches à cet égard :

» Le sérum a été étudié chez seize phthisiques (onze hommes et cinq femmes) ; onze de ces malades ont été saignés une fois, deux fois et trois fois ; ce qui fait vingt-quatre saignées, dont seize premières, cinq secondes et trois troisièmes ; toutes prescrites dans le

but de combattre, soit des hémoptysies, soit un mouvement fébrile violent, soit quelque inflammation intercurrente.

» *Premières saignées.* — Dans sept cas, sur seize, le sérum fut modifié de la manière suivante : densité diminuée et s'étant maintenue dans des chiffres oscillant entre 1026 et 1023. Ce dernier chiffre a été obtenu sur le sérum d'un individu dont les urines ne contenaient aucune trace d'albumine.

» L'analyse de 1000 gram. de sérum chez sept malades a montré que les parties solides étaient dans une faible proportion : elles ont varié de 87 à 81 (moyenne 84). Les caractères physiques n'ont rien présenté qui mérite d'être signalé.

» Ces sept malades étaient quatre hommes atteints de tubercules pulmonaires à la troisième période, déjà épuisés et en proie à la fièvre hectique ; deux hommes atteints d'hémoptysie : l'un présentait des tubercules au premier degré, l'autre au deuxième ; enfin, une femme également atteinte de tubercules au premier degré et hémoptoïque.

» Restent neuf autres phthisiques (cinq hommes et quatre femmes) présentant des tubercules à divers degrés de développement, et dont l'histoire ne présenterait ici aucun intérêt. Voici quels ont été les résultats et l'examen du sérum :

» La densité a varié, tout en s'élognant peu des chiffres physiologiques, et les chiffres qui la présentent occupent les limites inférieures de ces derniers.

» L'analyse de 1000 gram. de sérum a conduit exactement aux mêmes conséquences (chiffres analogues à ceux des degrés inférieurs de l'état physiologique). Signalons toutefois une proportion élevée de matières extractives (moyenne 10,7), ce qui indique, en définitive, une diminution du poids de l'albumine proprement dite, caractères physiques du sérum variables.

» *Secondes saignées.* Les secondes saignées mises en regard des résultats fournis par les premières correspondantes, fournissent des résultats analogues à ceux que nous avons indiqués lorsque nous avons montré d'une manière générale l'influence des premières saignées. Ainsi, diminution de la densité (moyenne 1026,7 au lieu de 1028,3), résultat analogue pour l'analyse de 1000 gram. de sérum (moyenne 86,8 parties solides au lieu de 90,1), sérum presque toujours abondant et liquide.

» *Troisièmes saignées.* Le sérum a continué de s'appauvrir et de

devenir plus aqueux ; il serait peu intéressant pour le lecteur de rapporter tous ces chiffres.

« En résumé, on peut admettre que, dans la phthisie pulmonaire, l'état général des malades, les complications, les modifications survenues dans la constitution, sont principalement les circonstances qui modifient et qui régissent en quelque sorte la composition du sang sous le rapport du sérum. Tout en nous gardant d'établir ce fait comme général et absolu, en raison de la variabilité de quelques uns des résultats, nous croyons qu'on peut admettre que, lorsqu'il existe quelque complication, qu'un état anémique se développe ou qu'il survient des hémoptysies abondantes, les parties solides du sérum tendent à diminuer de quantité, l'eau augmente et la densité diminue. On trouve une élévation assez grande des chiffres des matières extractives, des matières grasses et sels libres, et un chiffre très peu élevé de l'albumine. En définitive, c'est avec les modifications du sang survenues sous l'influence des phlegmasies, que la composition de ce liquide dans la phthisie pulmonaire offre le plus d'analogie. »

3° *Observations de M. Nicholson.*

M. Nicholson a procédé un grand nombre de fois à l'analyse chimique du sang des scrofuleux, et il a constamment reconnu que ce liquide était altéré chez les individus affectés de cette maladie.

Voici, sous forme de tableau synoptique, les résultats que lui a fournis l'analyse du sang de douze individus scrofuleux :

Sur 1000 parties en poids.

Numéros d'ordre.	Globules.	Fibrine.	Substances dissoutes dans le sérum.	Eau.
1	101,0	3,0	79,5	816,5
2	98,0	2,8	79,0	820,2
3	98,0	2,4	79,1	820,5
4	97,0	3,0	79,0	821,0
5	96,5	2,5	78,0	823,0
6	80,0	2,3	78,7	839,0
7	79,0	2,0	79,0	840,0
8	79,0	2,0	80,0	839,0
9	63,5	1,2	80,0	855,3
10	64,0	1,8	79,0	855,2
11	65,5	1,7	78,5	854,3
12	64,0	2,0	79,0	855,0

Si l'on compare les résultats de ces analyses avec les chiffres suivants, que MM. Andral et Gavarret ont établis comme types de la composition normale du sang :

Globules	127
Fibrine	3
Substances dissoutes dans le sérum	80
Eau	790

il est facile de reconnaître les altérations notables que le sang éprouve dans sa composition élémentaire sous l'influence de la diathèse strumeuse. On voit que ces altérations portent spécialement sur les globules et la fibrine, dont le poids, chez certains sujets, diminue de moitié, tandis qu'au contraire la portion de l'eau augmente constamment, mais d'une quantité relative moins considérable. Quant aux substances que le sérum tient à l'état de solution, elles ne présentent pas de modifications remarquables.

Une conséquence générale qui ressort de l'ensemble du tableau synoptique ci-dessus, c'est que la diminution des proportions de globules et de fibrine, et l'accroissement de la proportion de l'eau, paraissent marcher concurremment et se trouver en rapport.

Suivant l'auteur, l'examen microscopique s'accorde avec l'analyse chimique pour signaler une altération profonde dans les globules du sang des scrofuleux ; en effet, ces globules sont rares, pâles et irréguliers.

M. Nicholson fait remarquer avec raison que les résultats auxquels il est arrivé dans ses analyses sont en opposition directe avec l'opinion assez généralement admise que la pléthore sanguine, ou mieux la surabondance des matériaux solides du sang, est la condition organique la plus favorable au développement des inflammations. En effet, une condition tout opposée, celle qui forme le trait caractéristique de la scrofule, paraît bien plutôt disposer puissamment aux phlegmasies, ainsi que le prouve la fréquence des ophthalmies, des affections cutanées, des arthrites, etc., chez les individus où prédomine cette diathèse.

En analysant ces trois documents, nous trouvons d'abord dans le travail de M. Andral le plus d'ordre logique : cet auteur a surtout bien su séparer les trois périodes de la phthisie ; dans toutes les trois il a signalé une diminution du volume du caillot ; dans la première, une diminution notable des globules et un chiffre à peu près normal de la fibrine. Dans la seconde et dans la troisième période les glo-

bules continuent à diminuer, mais non en proportion des progrès de la maladie ; ils n'atteignent surtout pas l'abaissement que les globules éprouvent dans la chlorose ; la fibrine augmente ou oscille pendant la seconde et la troisième période, suivant le degré des inflammations secondaires qui accompagnent le ramollissement et la fonte des tubercules ; en général, la fibrine augmente pendant ces deux périodes.

Si les travaux de M. Andral, si bons et si complets sur tous les autres points de ce sujet, ne donnent pas à beaucoup près assez de détails sur l'état du sérum dans le sang des tuberculeux, cette lacune est comblée, comme on vient de le voir, par les travaux de MM. Becquerel et Rodier, qui ont trouvé une diminution de densité et une diminution des parties solides dans le sérum, mais, par contre, une élévation du chiffre des matières grasses extractives et des sels libres. Nous leur reprochons cependant de ne pas avoir assez nettement séparé le résultat de leurs recherches pour les diverses périodes de la phthisie. Aussi l'analogie qu'ils ont trouvée entre le sang des affections tuberculeuses et des affections inflammatoires perd, par cela même, beaucoup de sa valeur ; nous nous rangeons plus volontiers à cet égard à l'opinion de M. Andral, qui n'a point trouvé le sang tuberculeux analogue au sang inflammatoire pendant que le tubercule était à l'état cru, et qui a seulement trouvé de la ressemblance lorsque l'altération des tubercules et les progrès de la maladie avaient amené des inflammations secondaires, ce qui est bien plus conforme aux résultats de toutes les autres méthodes d'investigations pratiquées d'une manière impartiale.

M. Nicholson a trouvé dans le sang des scrofuleux une diminution assez notable des globules et de la fibrine, une diminution peu notable dans les substances dissoutes dans le sérum, et une augmentation très appréciable de l'eau contenue dans le sang. Malheureusement nous ne connaissons pas la définition que M. Nicholson donne du mot de *scrofules*, et nous savons combien il règne de vague dans la science sur ce point ; cependant l'auteur, en parlant de la fréquence des ophthalmies, des affections cutanées, des arthrites, etc., chez les individus qui sont atteints de scrofules, montre qu'il n'a point identifié les affections scrofuleuses et tuberculeuses. Toutefois, pour que ces résultats aient quelque force probante, il faudrait savoir dans laquelle des deux classes de maladies il place les engorgements glandulaires tuberculeux des scrofuleux.

Le résultat final de toutes ces recherches est donc celui-ci :

1° Le chiffre des globules diminue dans le cours des maladies tuberculeuses et scrofuleuses sans cependant atteindre l'abaissement qu'il éprouve dans la chlorose.

2° L'eau augmente dans l'une et l'autre des deux maladies, et en général en proportion de la diminution des globules.

3° Si les deux premières conclusions ne montrent que de l'analogie, celle-ci constituerait une différence, savoir : que dans les maladies tuberculeuses la fibrine ne diminue pas au commencement, et augmente plus tard pendant le ramollissement, tandis que pour les scrofules M. Nicholson a signalé une diminution de la fibrine assez notable.

4° L'examen microscopique du sang dans les tubercules et les scrofules n'a pas fourni des résultats assez positifs et assez satisfaisants pour qu'on puisse en déduire des conclusions sur l'analogie ou la différence entre les tubercules et les scrofules.

§ III. De la question : Si la dernière cause des affections scrofuleuses et tuberculeuses réside dans le sang ou non ?

C'est là une question qui a souvent été débattue, et qui se présente tout naturellement à l'occasion de l'examen des propriétés du sang dans les deux affections.

Si nous nous en tenons d'abord à l'observation directe, il faut avouer que nous n'avons trouvé dans le sang ni la matière tuberculeuse ni la matière scrofuleuse. Cela n'a rien d'étonnant pour les scrofules, puisque nous n'admettons point une matière scrofuleuse particulière. Quant à la matière tuberculeuse, nous l'avons bien cherchée dans le sang liquide et dans les caillots du cœur et des vaisseaux, mais nous n'y en avons jamais rencontré de trace. Une seule fois, il est vrai, nous avons vu de la matière tuberculeuse entre les parois d'une petite artère ; mais ce cas ne prouve rien, vu que la matière tuberculeuse y a été déposée de la même façon que partout ailleurs, c'est-à-dire par exsudation à travers les vaisseaux intacts que l'on trouve entre les parois des artères, et sans que leur origine soit due à une transformation directe et immédiate du sang en tubercule. On nous a souvent adressé la question s'il n'y avait pas moyen de retrouver dans le sang, au moyen de l'investigation microscopique, la matière tuberculeuse et la matière cancéreuse, et encore dernièrement nous avons lu dans la *Gazette des hôpitaux* le compte rendu d'une leçon d'un professeur très distingué de chirurgie

qui exprimait le désir que l'on trouvât la cellule cancéreuse dans le torrent de la circulation, parce que, disait-il, elle devait nécessairement y exister, et qu'on ne pouvait pas se rendre compte autrement de la multiplicité des dépôts cancéreux. Eh bien, nous avons la conviction que, pour que les dépôts multiples de la matière tuberculeuse ou cancéreuse puissent avoir lieu, les globules élémentaires de ces substances ne peuvent point se trouver, comme tels, dans le sang lui-même; car quiconque a étudié sous le microscope la structure des capillaires, et médité sur leurs fonctions, saura que les vaisseaux capillaires peuvent bien laisser passer à travers leurs parois un liquide parfaitement homogène, et qu'il y a, dans ce cas, combinaison du *vis à tergo* et des lois d'endosmose et d'exosmose; mais les globules que renfermerait un liquide quelconque contenu dans un vaisseau ne pourraient pas filtrer à travers ses parois intactes, et ne pourraient en sortir que par leur rupture. Cela doit être, du reste, car sans cela les globules sanguins, qui, chez l'homme, dépassent de peu le volume de 1/200 de millimètre, sortiraient constamment des vaisseaux à travers les parois intactes des capillaires, à la suite du moindre trouble circulatoire. Ainsi les lois de la physique vivante viennent tout à fait à l'appui de notre manière de voir. Il faut donc admettre que si réellement la matière tuberculeuse préexiste dans le sang avant son dépôt local, elle doit s'y trouver à l'état de dissolution et d'homogénéité parfaite, et ne peut par conséquent point y être démontrée par le microscope.

Faut-il pour cela rejeter l'opinion que la dernière cause des tubercules et des scrofules réside dans le sang? Nous ne le pensons pas. On ne peut pas ériger cette opinion en doctrine parce qu'il est impossible de la prouver; mais c'est une hypothèse qui a pour elle beaucoup de probabilité. Nous allons appuyer cette proposition par quelques raisons.

1° D'abord, pour qu'un dépôt multiple ou des affections morbides nombreuses, même sans matière morbide spécifique, puissent avoir lieu sur des points éloignés les uns des autres, et dans des organes qui n'ont guère entre eux d'affinités physiologiques, il faut admettre qu'il y ait pour cet élément morbide une source commune. Or, quelles sont ces sources communes? Ce sont le système nerveux et le système circulatoire, y compris les lymphatiques, qui n'en sont qu'une succursale. On ne peut pas admettre raisonnablement que ce soit le système nerveux qui constitue la source des dyscrasies, car on sait que, par ses fonctions, il préside surtout à la transmission

du mouvement, du sentiment et des perceptions des sens, et que son influence sur la nutrition n'est que secondaire. Par exclusion, il ne reste donc comme seul véhicule des matières morbifiques constitutionnelles répandues dans tout l'organisme que le liquide qui le parcourt dans toutes ses parties, et qui préside à la nutrition normale. Il doit nécessairement jouer le plus grand rôle dans la nutrition morbide et dans les dépôts hétéromorphes.

2° Un autre argument en faveur de la préexistence de ces matières dans le sang est que les affections scrofuleuses et tuberculeuses, ces dernières surtout, se localisent de préférence dans les parties très riches en vaisseaux et en sang, et notamment là où les parties qui entourent les vaisseaux ne sont pas trop serrées et trop denses ; de là leur fréquence dans les poumons et le tissu sous-séreux, ainsi que dans les glandes lymphatiques ; dans la pie-mère nous voyons même souvent les granulations tuberculeuses déposées de préférence immédiatement autour des petits vaisseaux. Par cette même raison, nous trouvons le tubercule pulmonaire plus souvent déposé dans le tissu cellulaire des poumons que dans les parois plus résistantes des petites bronches ou des bronches capillaires. Les scrofules, qui se montrent plutôt sous forme d'affection éliminatoire, souvent d'apparence inflammatoire et pyogénique, sans déposer une matière saisissable par les sens, peuvent avoir pour siége des parties et des tissus plus denses et plus résistants, tels que la peau, les os, et les articulations. Mais toujours est-il qu'elles ont aussi une prédilection marquée pour les parties riches en vaisseaux.

En résumé nous arrivons donc aux conclusions suivantes :

1° L'existence des tubercules et des scrofules dans la masse du sang n'est point prouvée jusqu'à présent par l'observation directe.

2° L'hypothèse que la dernière cause des tubercules et des scrofules réside dans une altération particulière du sang a pour elle des raisons de probabilité.

3° On ne peut donc pas, d'après cela, décider s'il y a analogie ou différence entre le principe tuberculeux et le principe scrofuleux, tel qu'il se trouverait dans le sang.

4° La fréquente coïncidence des deux maladies chez le même individu ferait croire, pour les deux maladies, à un principe semblable, qui ne serait cependant pas identique parce que l'une et l'autre des deux affections peut se localiser sans être compliquée l'une de l'autre chez le même individu.

Nous ne regardons, par conséquent, que la première conclusion,

toute négative qu'elle est, comme certaine ; la seconde est une hypothèse probable, et les deux autres sont plutôt des sujets de discussion et de méditation que même des hypothèses.

CHAPITRE IV.

DU SIÉGE COMPARATIF ET DES AFFECTIONS LOCALES PRODUITES PAR LES SCROFULES ET LES TUBERCULES.

Nous allons passer succinctement en revue toutes les parties qui sont le siége de l'une ou de l'autre de ces deux affections. Il en ressortira tout naturellement la connaissance de leur siége respectif de prédilection. Nous indiquerons en même temps quelques uns de leurs principaux caractères anatomiques et pathologiques, et nous abrégerons d'autant plus ces remarques que les chapitres spéciaux de cet ouvrage contiendront un développement fort étendu de tous les points qui seront mentionnés ici.

Nous commencerons par la surface du corps, et déjà, avant d'aller plus loin, nous pouvons signaler ici une différence fort remarquable entre les scrofules et les tubercules : c'est que les premières choisissent pour siége de prédilection les parties superficielles du corps, tandis que les seconds ont une préférence pour les organes internes, et lorsque les deux maladies se compliquent, les tubercules, chez les scrofuleux, se déposent plus volontiers dans les glandes lymphatiques externes et superficielles, ce qui est bien plus rare chez les tuberculeux non atteints de scrofules.

1° *La peau* est souvent malade chez les scrofuleux, mais nous n'y avons jamais rencontré de dépôts tuberculeux. Chez les premiers, on observe de préférence des éruptions chroniques vésiculeuses et pustuleuses, plus rarement des dermatoses sèches. Dans le lupus, il y a, en outre, un travail hypertrophique très prononcé, accompagné ou non d'ulcération et de suppuration. C'est ici le cas de rectifier l'erreur qui consiste à envisager la teigne faveuse comme une maladie scrofuleuse. On observe bien souvent, il est vrai, dans les scrofules des dermites pustulo-croûteuses du cuir chevelu ; mais la vraie teigne est une tout autre maladie et consiste dans le développement d'un parasite du règne végétal.

Les maladies de la peau, chez les scrofuleux, se rencontrent bien

plus souvent chez ceux qui n'offrent point de complication tuberculeuse que chez ceux qui ont en même temps une tuberculisation glandulaire ou autre; elle se complique souvent d'autres formes de scrofules, telles que des ophthalmies, des maladies du système osseux, des affections articulaires, des ulcères et des abcès, etc. Les proportions de ces complications seront indiquées avec des chiffres exacts dans le chapitre spécial qui traitera des dermatoses chez les scrofuleux, qui constituent, du reste, la localisation la plus bénigne des scrofules.

2° *Le tissu cellulaire sous-cutané* n'est que d'une manière tout à fait rare et exceptionnelle le siége d'un dépôt tuberculeux, tandis que, chez les scrofuleux, on observe souvent des abcès, des ulcères ou des fistules dans les lames profondes du derme ou dans le tissu cellulaire sous-dermique. Ces affections sont souvent multiples ou se montrent successivement sur diverses régions du corps. Il est, de plus, de notre observation, que ces abcès, avec leurs divers modes de terminaison, alternent souvent avec d'autres formes de scrofules et plus rarement avec une tuberculisation glandulaire externe. Ces proportions seront indiquées plus tard. Nous insistons déjà ici sur la nécessité de distinguer l'ulcère scrofuleux de celui qui résulte d'une glande lymphatique tuberculeuse abcédée et ulcérée. Parmi bien d'autres caractères, il y en a un qui mérite toute l'attention des médecins : c'est que les ulcères tuberculeux des glandes ont leur siége de prédilection au cou, plus rarement aux aines et aux aisselles, tandis que les abcès froids siègent de préférence au tronc et aux membres. Le pus de ces derniers est séreux et contient des concrétions comme caillebottées, tandis que, dans celui des abcès tuberculeux, qui est beaucoup plus épais, on reconnaît ordinairement des morceaux de matière tuberculeuse non encore dissoute.

3° *Les organes des sens.* Les yeux, dans une plus grande proportion que les autres organes, sont une des parties fréquemment atteintes chez les scrofuleux, tandis que les tubercules ne peuvent guère les atteindre. L'ophthalmie seule s'est rencontrée chez près d'un cinquième des scrofuleux soumis à notre observation. Les diverses lésions que l'on observe dans cette maladie, chez les scrofuleux, ne présentent point une spécificité distincte; l'ensemble des phénomènes qu'elle présente cependant, soit dans l'état local, soit dans l'état général de la santé, permet d'admettre sinon une ophthalmie scrofuleuse, au moins une ophthalmie des scrofuleux.

Elle siége de préférence dans les paupières et dans les membranes

superficielles de l'œil ; elle tend, comme toutes les localisations scrofuleuses, à une exsudation purulente habituelle. La conjonctivite, souvent partielle, s'accompagne d'une ou de plusieurs phlyctènes au bord cornéal de la conjonctive ; la kératite ulcéreuse est plus rare ; la photophobie est un des symptômes fréquents. La marche de cette ophthalmie est irrégulière et très chronique ; elle est un peu plus fréquente chez les petites filles que chez les jeunes garçons. C'est de toutes les formes des scrofules, celle qui se complique le plus volontiers avec les tubercules glandulaires externes (dans un quart des cas), Quant aux complications scrofuleuses proprement dites, c'est avec les affections de la peau ou des os que nous les avons vues le plus souvent coïncider ou alterner.

L'otorrhée, fréquente chez les scrofuleux, est surtout grave, lorsqu'elle dépend d'une otite interne ; elle provoque alors une surdité complète au moins du côté affecté, un écoulement fétide mêlé de parcelles osseuses ; dans quelques cas, une paralysie faciale, dans d'autres, des abcès mastoïdiens ; elle peut même devenir mortelle, en donnant lieu à des accidents cérébraux.

4° *Les membranes muqueuses* ne subissent guère des altérations profondes par les scrofules. On y observe bien une viciation de sécrétion, de l'irrégularité dans les fonctions digestives, par exemple, d'autres fois une inflammation chronique avec sécrétion muco-purulente ; mais encore celle-ci se constate-t-elle de préférence sur les muqueuses les plus rapprochées de la surface du corps, telles que la membrane pituitaire ou la membrane muqueuse vaginale. Les tubercules, par contre, et la tuberculisation interne principalement, s'adressent non seulement aux membranes muqueuses profondes de préférence, mais ils provoquent même des phlegmasies chroniques, accompagnées de ramollissement ou d'ulcération, et cela dans bien des cas où un dépôt local de tubercules ne rendrait nullement compte de ce travail destructeur. C'est ainsi que nous observons de ces ulcères à l'épiglotte, dans le larynx et dans les intestins ; tandis que l'estomac, chez les phthisiques, est plus souvent le siége d'une inflammation chronique non ulcéreuse. Nous signalons à cette occasion une différence pathologique bien remarquable entre les scrofules et les tubercules, savoir : que les premières ont une tendance prononcée à une production abondante de pus, une vraie tendance pyogénique dont l'ulcération est plutôt la conséquence, tandis que dans les tubercules, au contraire, la tendance ulcéreuse est plus prononcée et la disposition suppurative bien plus restreinte.

5° *Le tissu cellulaire sous-muqueux* ne subit point d'altérations dans le cours ordinaire et dans les diverses localisations des scrofules, tandis que, chez les phthisiques, le tissu sous-muqueux des intestins est un vrai siége de prédilection des dépôts tuberculeux.

6° *Les articulations* constituent une des localisations graves et fréquentes des scrofules. Nous avons rencontré les scrofules articulaires environ dans un septième des cas, tandis que l'arthrite chronique, par suite du dépôt tuberculeux, ne s'est présentée à notre observation que dans quelques cas rares et exceptionnels, et encore était-ce plutôt des tubercules du système osseux déposés dans le voisinage des articulations qui avaient provoqué les accidents, que des arthrites tuberculeuses primitives.

Les affections articulaires, chez les scrofuleux, présentent ordinairement les caractères d'une phlegmasie chronique qui, lorsqu'elle a son siége dans les parties superficielles et péri-articulaires, provoque des abcès et des ulcères. Lorsqu'elle occupe la membrane synoviale, celle-ci s'épaissit, se vascularise notablement, et donne lieu tantôt à des épanchements purulents, tantôt à des dépôts quelquefois très considérables d'un tissu fongueux et fibro-plastique qui peut doubler le tissu sous-synovial dans toute son étendue. Les parties blanches, ligaments, capsules, cartilages, peuvent s'altérer profondément, mais l'absence de vascularité fait qu'elles ne s'enflamment pas. L'érosion de la membrane synoviale est doublement grave à cause des épanchements purulents qui s'étendent au loin et des déplacements osseux qui peuvent être la conséquence de la destruction de cette membrane. Le mode de manifestation des scrofules articulaires est différent, selon la structure et les fonctions de l'articulation affectée et des parties ambiantes. C'est ainsi que dans la coxalgie on voit surtout la destruction carieuse, une suppuration profonde, étendue, qui épuise alors les malades par son abondance et sa longue durée. C'est dans le genou qu'on observe les altérations les plus profondes de la membrane synoviale et de ses sécrétions ; c'est autour du pied que le dépôt fibro-plastique et la formation d'abcès et de fistules se multiplient le plus ; c'est au coude que l'on observe le plus fréquemment et le plus promptement l'ankylose accompagnée de rétractions tendineuses.

D'après l'analyse des détails numériques de nos notes, nous trouvons les scrofules articulaires bien plus souvent compliquées de différentes autres formes de scrofules que de tubercules glandulaires externes.

7° *Les maladies des os* constituent la localisation la plus fréquente des scrofules. On l'observe dans plus de la moitié des cas ; les tubercules s'y rencontrent plus souvent que dans les autres organes qui sont le siége de prédilection des scrofules ; toutefois cette complication est bien plus rare que ne l'est l'ostéite non tuberculeuse. Celle-ci peut avoir son siége dans toutes les parties des os et de leur enveloppe. La périostite se termine, chez les scrofuleux, tantôt par suppuration, décollement, carie ou nécrose consécutives, tantôt par un dépôt de tissu osseux de nouvelle formation entre la surface interne du périoste et la superficie de l'os. Nous distinguons dans l'inflammation du tissu osseux lui-même celle qui se termine par exsudation purulente et ulcération consécutive, l'ostéite suppurative, et celle qui se termine par une nutrition exagérée des parties enflammées, l'ostéite hypertrophique. Il est important de savoir que les abcès de l'os sont quelquefois enkystés et entourés d'une membrane pyogénique, altération qu'il faut distinguer des tubercules enkystés. La nécrose n'est qu'une terminaison de l'ostéite dans laquelle un certain nombre de vaisseaux s'oblitèrent et rendent par cela même la nutrition d'une partie de l'os impossible, portion qui se détache peu à peu et doit nécessairement être expulsée, soit par les efforts de la nature, soit par ceux de l'art. Du reste, ces trois formes diverses, l'ostéite suppurative, hypertrophique, mortifiante, peuvent se combiner entre elles de toutes les façons. L'hypertrophie de la membrane médullaire a pour effet une dilatation des aréoles de l'os et peut avoir pour conséquence l'altération que l'on a décrite sous le nom de *spina ventosa*, dénomination sous laquelle on a quelquefois confondu des affections tout autres, telles que les exostoses et les enchondromes. Un caractère distinctif bien simple et qui n'est pas sans valeur pratique, c'est que la première de ces altérations rend l'os beaucoup plus léger, tandis que les deux autres le rendent beaucoup plus pesant qu'à l'état normal, ce qui fait qu'on peut quelquefois établir un diagnostic approximatif, rien qu'en pesant l'os malade avec la main.

Les tubercules des os, quoique plus rares que ne le prétendent quelques pathologistes modernes, se retrouvent cependant sous les formes diverses qu'a signalées M. Nélaton ; on les observe principalement à l'état d'infiltration ou à celui de tubercules isolés. Leur diagnostic pendant la vie est d'autant plus difficile, qu'ils ne s'accompagnent d'aucun signe pathognomonique.

L'influence des localisations scrofuleuses dans le système osseux sur le pronostic dépend principalement de leur siége ; c'est ainsi

qu'elle est plus grave dans le voisinage des articulations que dans le milieu des os longs, et plus grave surtout dans la hanche et dans les vertèbres que partout ailleurs. Dans les deux septièmes des cas observés par nous la carie était multiple. La suppuration qui accompagne la carie ou la nécrose peut provoquer une accélération habituelle du pouls sans qu'il existe d'autre signe de fièvre. Le travail réparateur qui a lieu dans la nécrose a des analogies nombreuses et bien manifestes avec l'ostéogénie primitive et la régénération de l'os dans les fractures, et lorsque celles-ci sont accompagnées de suppuration, l'analogie est plus grande encore. Les affections du système osseux chez les scrofuleux s'observent bien plus souvent compliquées avec d'autres formes de scrofules qu'avec des tubercules glandulaires externes, cette dernière complication s'est présentée à nous dans un septième des cas.

8° *Les glandes lymphatiques superficielles* se tuberculisent bien fréquemment pendant l'enfance, et nous avons déjà vu plus haut dans quelles erreurs graves étaient tombés les pathologistes qui envisageaient les tubercules glandulaires comme le type des scrofules, erreur qui a régné depuis Hippocrate jusqu'à nos jours dans les doctrines médicales et qui compte aujourd'hui encore de nombreux partisans. La matière tuberculeuse pourtant est, dans ces glandes dites scrofuleuses, la même que dans les autres organes. Cette tuberculisation des glandes lymphatiques du cou, de l'aine, de l'aisselle, etc., présente une tendance prononcée à provoquer une inflammation suppurative autour des tubercules, et donne ainsi lieu à des abcès, à des fistules et à des ulcères tuberculeux.

Lorsque la tuberculisation glandulaire se trouve chez un sujet scrofuleux, il ne faut pas pour cela la regarder comme une forme de scrofules, mais tout simplement comme une complication.

Les tubercules glandulaires externes peuvent exister seuls et sans complication scrofuleuse. Tels ont été les $\frac{7}{16}$ des cent soixante-quinze cas de tuberculisation superficielle qui se trouvent dans nos notes. Il en résulte que la tuberculisation glandulaire est loin d'être nécessairement liée aux scrofules.

D'un autre côté, sur les cent soixante-quinze cas, quatre-vingt-dix-huit présentaient une complication scrofuleuse, ce qui prouve en faveur de l'affinité entre les scrofules et les tubercules glandulaires externes.

Ce même fait montre à côté de l'analogie une bien plus grande différence entre les deux maladies, lorsqu'on compare ce chiffre de

98 avec celui de 439 individus scrofuleux exempts de toute complication tuberculeuse, dont nous avons recueilli les observations.

Il existe une grande différence entre les tubercules glandulaires externes et les tubercules pulmonaires, quant à la marche et au pronostic ; les premiers durent généralement bien longtemps et guérissent dans bien des cas par l'élimination de la matière tuberculeuse, tandis que les tubercules pulmonaires ont une marche plus rapide et une terminaison souvent funeste.

Quoique pendant l'enfance la tuberculisation des glandes lymphatiques soit de beaucoup l'affection la plus fréquente de ces ganglions lymphatiques, on tomberait cependant dans une exagération fâcheuse, si l'on envisageait comme tuberculeux tous les engorgements de glandes lymphatiques que l'on observe chez les scrofuleux ; ces glandes sont souvent simplement tuméfiées, et peuvent même s'enflammer et suppurer dans cet état sans contenir pour cela un atome de matière tuberculeuse. Dans d'autres cas, elles peuvent aussi s'hypertrophier sans subir un travail phlegmasique. Il est encore à remarquer que les tubercules de ces glandes de la surface échappent à la loi posée par M. Louis, d'après laquelle les poumons sont ordinairement tuberculeux, lorsque d'autres organes renferment des tubercules ; mais il est vrai de dire que M. Louis n'applique sa loi que passé l'âge de quinze ans, et il résulte de nos observations que la tuberculisation glandulaire externe se rencontre de préférence entre cinq et vingt ans ; et, pour les jeunes filles, même le plus souvent entre cinq et quinze ans.

9° *La tuberculisation interne* est, d'après ce que nous venons de dire, une affection essentiellement différente et indépendante des scrofules proprement dites ; elle constitue, du reste, une altération spéciale de l'économie aussi indépendante de l'état phlegmasique que de l'état scrofuleux : le tubercule est un produit organisé en ce sens qu'il est composé de globules particuliers ; mais il est dépourvu de vaisseaux, ce qui a pour double effet d'amener tout autour de lui une augmentation de la vascularité et de nécessiter avec le temps une altération intrinsèque de la substance du tubercule lui-même qui, dans des cas heureux, se sèche et laisse comme résidu les sels de cette matière sous forme crétacée, mais qui, dans la majorité des cas, se ramollit et produit dans son voisinage un état inflammatoire qui tend à la fonte purulente et ulcéreuse. Nous avons déjà vu, à l'occasion des membranes muqueuses, que, par suite de l'altération consécutive de l'économie tout entière, cette diathèse phlegmasique

et ulcéreuse pouvait même se manifester sans être provoquée par un dépôt tuberculeux. Les phlegmasies secondaires sont surtout graves dans les séreuses et les muqueuses; elles le sont moins dans les organes parenchymateux.

Les tubercules internes débutent le plus souvent par le sommet des poumons ; ils ont de la tendance à se multiplier et à se généraliser. Cette tendance est plus prononcée pendant l'enfance que chez l'adulte. Le dépôt de cette substance a une prédilection marquée pour le tissu cellulaire de tous les organes, qu'il se trouve soit dans les organes parenchymateux, comme entre les bronches et les vaisseaux des poumons, soit entre les cylindres médullaires des centres nerveux, soit dans le voisinage des membranes séreuses du cerveau, de la poitrine et de l'abdomen, soit entre les tuniques muqueuses et musculaires des membranes muqueuses, soit enfin entre les tubes ou autres éléments glandulaires des divers organes sécréteurs de l'économie. C'est dans les poumons et le péritoine que le dépôt tuberculeux s'accompagne le plus souvent de substance mélanique; et comme celle-ci, d'après toutes les recherches modernes, ne doit être qu'une transformation de l'hématine, nous sommes à nous demander si cette matière mélanique ne prendrait pas sa source dans le contenu des nombreux vaisseaux oblitérés par suite du dépôt tuberculeux.

L'altération profonde de la nutrition et le dépérissement rapide sont les conséquences les plus ordinaires de la tuberculisation interne un peu abondante ; la diminution des parties musculaires, y compris le cœur, ainsi que la disparition des éléments gras, en est également la suite : une partie de ces derniers éléments stagne, pendant ce travail d'absorption, dans la substance du foie et produit un état gras de cet organe ; mais quels que soient les ravages produits par la tuberculisation interne, il ne paraît pas cependant que la matière tuberculeuse ait par elle-même une action toxique sur l'économie, vu l'innocuité de cette matière lorsqu'elle est déposée, même en quantité notable, dans les glandes lymphatiques superficielles, ou lorsqu'elle n'existe qu'en petite quantité dans les poumons et les glandes bronchiques.

Nous nous abstenons d'entrer dans des détails symptomatologiques des diverses altérations, tant scrofuleuses que tuberculeuses, que nous venons de passer en revue ; les chapitres spéciaux de cet ouvrage en traiteront d'une manière détaillée. Notre but, ici, a été plutôt de tracer à grands traits une esquisse rapide de la

physiologie pathologique des scrofules et des tubercules, et des rapports nosologiques qui existent entre ces deux ordres d'affections.

Nous passerons actuellement à leur étiologie, que nous traiterons avec plus de détails, vu que nous n'y reviendrons presque plus dans les chapitres spéciaux, et que les résultats de nos recherches sur ce sujet s'appliquent d'une manière générale aux diverses formes de localisation de ces maladies.

CHAPITRE V.

ÉTIOLOGIE DES TUBERCULES ET DES SCROFULES.

Si, comparativement aux autres sciences naturelles, les sciences médicales sont en général très arriérées pour tout ce qui a rapport à la méthode, c'est à l'étiologie bien plus encore qu'aux autres branches de la pathologie que ce juste reproche doit être adressé.

Le peu de sévérité que les médecins mettent trop souvent à élucider les questions importantes qui se rapportent aux causes des maladies, devient la source naturelle des plus graves erreurs dans les doctrines pathologiques et des plus étranges hypothèses dans leur thérapeutique. Aussi nous sommes-nous souvent demandé si, dans l'état actuel de la science, il existait réellement une étiologie ; car si nous faisons abstraction des causes les plus palpables, telles qu'un coït infectant, dans la production de la syphilis, la présence d'un parasite végétal dans la teigne, celle du sarcopte dans la gale, il nous reste, en fait de causes des maladies, bien peu d'éléments d'une certitude irrécusable.

S'étonnera-t-on, dès lors, que nous n'ayons nullement l'intention de discuter à fond les causes innombrables que les auteurs ont assignées au développement des scrofules et des tubercules. Un fort volume in-folio ne suffirait pas pour réfuter toutes les erreurs qui, sur cette matière, ont cours dans la science, et cette longue réfutation ne nous conduirait qu'à un aveu que nous pouvons faire tout d'abord, c'est-à-dire que nous ignorons absolument les véritables causes des scrofules et des tubercules.

Ceci bien établi, nous ferons remarquer qu'en analysant les circonstances dans lesquelles on observe les scrofules et les tubercules, nous ne nous appuierons que sur des documents recueillis soit par

nous-même, soit par des observateurs d'une probité et d'une exactitude inattaquables, et nous serons loin de croire notre travail incomplet en passant sous silence toutes ces créations de l'imagination auxquelles on a attribué une certaine influence dans la production de ces affections morbides.

On ne peut réellement pas demander que nous discutions des opinions telles que la constance de l'hérédité dans les scrofules, admise par un auteur célèbre, qui, en l'absence d'une affection scrofuleuse quelconque chez tous les membres d'une famille, n'hésite pas à faire intervenir l'adultère pour défendre sa thèse. Nous en dirons autant de ceux qui regardent comme cause des scrofules la fécondation pendant la menstruation, ou la procréation des enfants par des parents trop âgés ou d'âges trop disproportionnés. De pareilles opinions ne deviendront sérieuses que lorsqu'elles seront appuyées sur des preuves nombreuses et positives; jusqu'alors ce serait perdre son temps que de leur prêter la moindre attention. Nous analyserons successivement les conditions normales et les conditions pathologiques dans lesquelles se montrent le plus fréquemment ces maladies.

§ Ier. Conditions normales dans lesquelles on observe les scrofules et les tubercules.

1° *Age*. Il existe aujourd'hui dans la science beaucoup de matériaux sur la fréquence différentielle des tubercules selon l'âge des malades; mais comme ces documents ont été recueillis, les uns exclusivement dans les hôpitaux destinés à l'enfance, les autres dans les hôpitaux d'adultes, leur valeur absolue en est notablement diminuée. Il a donc fallu choisir nos matériaux dans des recherches qui avaient pour but de déterminer quelle était la proportion des tuberculeux et des scrofuleux à chaque âge, comparativement à la population tout entière d'un pays. Les seuls éléments d'une bonne observation que nous ayons trouvés dans ce genre a été un travail inédit que M. le docteur Marc d'Espine (de Genève), a bien voulu mettre à notre disposition, travail qui détermine l'âge différentiel des tuberculeux par rapport à toute la population du canton de Genève. Il est vrai que ces observations ont été plutôt faites sur la mortalité genévoise; mais comme la phthisie n'est pas une maladie de longue durée, et que sa durée moyenne est, pendant l'enfance, au-dessous d'un an, et d'un an et demi environ chez l'adulte (les cas très chroniques étant plutôt l'exception), toutes les notes de M. d'Espine

sur l'âge et la mortalité sont applicables au début de la maladie, en faisant la légère défalcation qui correspond à la durée moyenne. Cette statistique porte sur 375 individus morts de la phthisie pulmonaire pendant les années 1838 et 1839. Nous avons bien entre les mains les tableaux de mortalité publiés ultérieurement par le même auteur (1); mais comme le résultat est à peu de chose près le même que celui des années indiquées, nous n'ajouterons plus tard que sommairement quelques uns des principaux chiffres pour les années suivantes.

Nous-même nous possédons des données exactes sur l'âge de 300 tuberculeux; mais comme elles ont été recueillies dans des pays très divers, et sans avoir égard à la population et à la mortalité générale, nous ne saurions les mettre en ligne de compte. Il en est heureusement autrement de nos notes sur l'âge des scrofuleux; nous l'avons noté chez 537 malades, dont la majeure partie a été traitée par nous à l'hôpital, et dans la pratique civile, à Lavey, pendant l'espace de neuf ans. Ce tableau rend assez fidèlement compte de la proportion d'âge des scrofuleux par rapport à la population du canton de Vaud. Nous ferons observer que ce chiffre de 537 est inférieur à celui qui résume la somme totale des malades, dont l'observation sera analysée dans les chapitres spéciaux, qui ont rapport aux localisations diverses des scrofules. Cela tient à ce que 351 de ces 537 malades présentaient à la fois plusieurs formes de scrofules, et comme il fallait étudier dans des chapitres spéciaux les affections des os, des articulations, des organes des sens, de la peau et du tissu cellulaire sous-cutané, beaucoup de ces malades sont reproduits plusieurs fois dans des chapitres différents : c'est ainsi, par exemple, qu'un scrofuleux atteint d'une maladie des os, d'une ophthalmie et d'une tumeur blanche aura fourni son contingent à l'étude spéciale des affections des os, de celles des yeux, et de celles des articulations. Il m'aurait été impossible de faire autrement sans être incomplet et confus, et en procédant ainsi la confusion des chiffres totaux, qui demeure la seule, disparaît tout à fait par l'explication que je viens de donner. N'oublions pas de noter que si, sur ces 537 malades, 186 ne présentaient, au moment de l'observation, qu'une seule forme de localisation scrofuleuse, un bon nombre de ces derniers, cependant, avaient eu antérieurement d'autres affections

(1) *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. XXXVII, p. 323; t. XXXVIII, p. 5, 289.

scrofuleuses, ou offraient de la multiplicité dans la forme unique de localisation, comme, par exemple, plusieurs articulations ou plusieurs os du squelette éloignés les uns des autres, malades simultanément. Nous allons, pour mieux faire comprendre ces détails, donner ici un tableau synoptique de toutes ces altérations, qui fournissent ainsi la somme totale de 839 cas.

Tableau synoptique du siége des maladies scrofuleuses.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Maladies des os.	159	+	143	=	302
2° Ophthalmies	73	+	89	=	162
3° Abcès et ulcères	77	+	63	=	140
4° Maladies des articulations. . . .	71	+	48	=	119
5° — de la peau	44	+	72	=	116
Somme. . . .	424	+	415	=	839

Tableau des affections scrofuleuses localisées sous une seule forme.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Les os seuls malades	55	+	51	=	106
2° Les yeux seuls malades.	10	+	11	=	21
3° Le tissu cellulaire sous-cutané seul malade.	8	+	7	=	15
4° Les articulations seules malades.	18	+	10	=	28
5° La peau seule malade.	5	+	11	=	16
Somme. . . .	96	+	90	=	186

Voici à présent l'analyse comparative des résultats obtenus par M. d'Espine pour ces 375 tuberculeux en regard de mes 537 scrofuleux :

Avant l'âge de cinq ans, M. d'Espine a noté en tout 40 cas, ce qui fait un peu moins de $\frac{1}{9}$. Nous trouvons pour le même âge une proportion analogue pour les scrofuleux, savoir : 69 sur 537, ce qui fait plus de $\frac{1}{8}$. Entre 5 et 10 ans M. d'Espine note 21 cas, soit $\frac{1}{16}$ du nombre total. Nous trouvons pendant cette même époque de la vie 141 cas, c'est-à-dire passé $\frac{1}{4}$; voilà donc une première différence bien sensible. Entre 10 et 15 ans M. d'Espine note 23 cas, ce qui fait à peu près $\frac{1}{15}$, tandis que nous trouvons pour le même âge 175, chiffre qui dépasse largement le quart. La différence est encore notable, et tandis que M. d'Espine ne rencontre entre 5 et 15 ans qu'un peu moins de $\frac{1}{12}$, nous trouvons chez les scrofuleux plus de la

moitié, savoir : $\frac{11}{20}$. La mortalité des phthisiques est de 33 entre 15 et 20 ans, ainsi aussi forte qu'entre 5 et 15, en tout plus de $\frac{1}{12}$. Nous trouvons encore pour le même âge une plus forte proportion chez les scrofuleux, savoir : 87, ce qui fait à peu près $\frac{1}{6}$ des 537. La différence est donc bien marquée, et en faveur des scrofuleux entre 5 et 20 ans. L'inverse a lieu après 20 ans; nous y trouvons un abaissement notable du nombre des scrofuleux, et une forte augmentation de celui des tuberculeux. C'est ainsi que nous rencontrons, entre 20 et 25 ans, 58 tuberculeux, ce qui fait à peu près les $\frac{2}{13}$, tandis qu'à la même époque nous ne notons plus que 28 scrofuleux, c'est-à-dire un peu plus de $\frac{1}{20}$. De 25 à 30 il y a encore 46 tuberculeux, proportion peu inférieure à la précédente, tandis que nous ne trouvons plus que 21 scrofuleux, ce qui fait $\frac{1}{27}$. Après 30 ans la phthisie continue à faire de nombreuses victimes jusqu'à la limite ordinaire de la vie, montrant là, comme à son début, une plus faible proportion. Entre 30 et 45 nous trouvons encore 106 cas de tuberculeux, ainsi à peu près les $\frac{2}{7}$, tandis que nous ne trouvons plus que 34 scrofuleux, à peu près $\frac{1}{16}$. Les scrofuleux, déjà rares après 25 ans, ne se montrent plus guère à l'approche de la vieillesse, quoi qu'en aient dit quelques auteurs, séduits par le désir de trouver une analogie entre l'enfance et la vieillesse.

Après 45 ans, M. d'Espine note par contre encore 48 cas de tubercules, ce qui fait un peu plus de $\frac{1}{8}$. Du reste, nous ne disons pas que la vieillesse est exempte des maladies scrofuleuses, nous soutenons seulement que cette maladie est rare pendant cette époque de la vie, ce qui n'est pas le cas pour les tubercules.

La comparaison de l'âge chez les tuberculeux et les scrofuleux nous présente donc une divergence on ne peut plus grande; les tubercules augmentent de fréquence jusque vers l'âge de la force, et se montrent dans une bien plus forte proportion entre 20 et 45 ans qu'avant 20 ans. Les scrofules, au contraire, augmentent de fréquence jusqu'à l'âge de 15 ans, existent encore, dans un grand nombre de cas, entre 15 et 20, mais deviennent plus rares entre 20 et 30, pour disparaître à peu près à mesure que l'homme approche de la vieillesse.

Les tableaux synoptiques suivants feront ressortir toutes ces proportions.

Tableau synoptique de la mortalité par vice tuberculeux à Genève.

De 0 à 5 ans	40
5 à 10	21
10 à 15	23
15 à 20	33
20 à 25	58
25 à 30	46
30 à 35	45
35 à 40	36
40 à 45	25
45 à 50	12
50 à 60	18
60 à 70	14
70 à 80	4
	375

Tableau synoptique de l'âge de 537 scrofuleux.

De 1 à 5 ans	69
5 à 10	141
10 à 15	157
15 à 20	87
20 à 25	28
25 à 30	21
30 à 35	14
35 à 40	10
40 à 45	10
	537

Tableau synoptique de l'âge de 274 hommes.

	Scrofuleux.		Scrofuleux avec complications tuberculeuses.		Sommes.
1 à 5 ans	28	+	6	=	34
5 à 10	57	+	9	=	66
10 à 15	74	+	8	=	82
15 à 20	31	+	16	=	47
20 à 25	12	+	4	=	16
25 à 30	5	+	3	=	8
30 à 35	7	+	1	=	8
35 à 40	2	+	3	=	5
40 à 45	7	+	1	=	8
	223	+	51	=	274

Tableau synoptique de 263 femmes scrofuleuses.

	Scrofuleux.		Scrofuleux avec tubercules.		Sommes.
1 à 5 ans	41	+	4	=	35
5 à 10	66	+	9	=	75
10 à 15	55	+	20	=	75
15 à 20	31	+	9	=	40
20 à 25	10	+	2	=	12
25 à 30	12	+	1	=	13
30 à 35	4	+	2	=	6
35 à 40	5	+	0	=	5
40 à 45	2	+	0	=	2
	216	+	47	=	263

Si nous ajoutons, pour l'âge des tuberculeux, l'analyse numérique tirée des tableaux sur la mortalité genévoise, pendant les années 1842, 1843, 1844 et 1845, nous arrivons au chiffre de 1,055 en tout, dont nous allons réduire les proportions par rapport au chiffre de 1,000, en mettant en regard la même réduction opérée pour nos 537 scrofuleux. Voici ce tableau synoptique :

	Tuberculeux.		Pour 1000.		Scrofuleux.		Pour 1000.
1 à 5 ans	98	=	0,093	...	69	=	0,128
5 à 10	53	=	0,051	...	141	=	0,262
10 à 15	60	=	0,057	...	157	=	0,292
15 à 20	90	=	0,084	...	87	=	0,162
20 à 25	145	=	0,142	...	28	=	0,052
25 à 30	136	=	0,129	...	21	=	0,039
30 à 35	117	=	0,111	...	14	=	0,026
35 à 40	112	=	0,106	...	10	=	0,019
40 à 45	68	=	0,064	...	10	=	0,019
45 à 50	63	=	0,060		537		
50 à 60	66	=	0,063				
60 à 70	41	=	0,039				
70 à 80	6	=	0,006				
	1055						

Nous n'ajouterons que deux mots sur la fréquence comparative de la tuberculisation interne aux différents âges de l'enfance. Les auteurs qui se sont le plus occupés de cette question, MM. Lombard, Papavoine, Rilliet et Barthez, et Barrier, sont d'accord pour

reconnaître que c'est de 6 à 11 ans que se rencontre la plus grande fréquence des tubercules pendant le jeune âge ; vient ensuite celui de 11 à 15, puis de 3 à 5, et enfin de 1 à 2 et demi. Il résulte, de plus, des recherches de Billiard et de M. Valleix (1), que les enfants nouveau nés sont presque exempts de cette maladie. Pour notre compte, nous n'avons constaté que deux fois par l'autopsie l'existence d'une tuberculisation interne un peu étendue, chez des enfants au-dessous de six mois. Nous ne pouvons quitter ce sujet sans ajouter une remarque critique, par rapport aux tableaux qui relatent l'âge des phthisiques. En lisant les travaux des auteurs, on est frappé du grand nombre d'enfants chez lesquels l'affection tuberculeuse était peu prononcée ; c'est ainsi que nous trouvons, sur 75 sujets tuberculeux ouverts par Barrier, 32 cas qui étaient dans cette catégorie (2). Il deviendra essentiel, dans les travaux qu'on pourra entreprendre à l'avenir sur ce sujet, de séparer les cas de tubercules diffus et rares de ceux où l'affection sera intense, les cas de mort par le fait seul des tubercules de ceux où, des sujets ayant succombé à une autre maladie, présentent à l'autopsie quelques tubercules répandus accidentellement dans les poumons ou dans d'autres organes.

Nous terminerons enfin ce paragraphe en ajoutant le tableau de l'âge où la menstruation a paru pour la première fois chez 39 malades atteintes de scrofules, tableau d'après lequel l'existence des scrofules paraît retarder la puberté.

Réglée à 10 1/2 ans. .	1 fois.			
— à 13 ans. . . .	4			
— à 14	4		Pas encore réglée.	
— à 15	3			
— à 16	15	. . . .	2 fois.	
— à 17	5	. . . .	1	
— à 19	1	. . . .	1	
— à 20	1			
— à 21	1			
	35	+	4	= 39 fois.

2° *Sexe.* L'influence du sexe sur la production des tubercules paraît varier d'un pays à l'autre : c'est ainsi qu'à Paris la prédomi-

(1) *Clinique des maladies des nouveaux-nés*, Paris, 1838, p. 69, in-8.
(2) Barrier, *Maladies de l'enfance*, Paris, 1845, t. I, p. 480.

nance est pour le sexe féminin, et M. Louis se prononce sur cette question d'une manière positive, en disant qu'il serait difficile de mettre en doute qu'en France, et à Paris en particulier, la phthisie ne soit moins fréquente chez les hommes que chez les femmes, et dans une proportion assez considérable (1). M. d'Espine n'est pas arrivé au même résultat, et dans son travail sur la mortalité genévoise (Genève, 1847) il indique, sur 680 décès par suite de tubercules, 346 hommes et 334 femmes. Voici comment il s'exprime sur cette question (page 36) :

« Le nombre des décès masculins est un peu supérieur à celui des féminins et celui des citadins à celui des campagnards. Cette loi des sexes et de l'habitation se retrouve dans l'analyse des années 1838 à 1841, non seulement en prenant les résultats en bloc, mais en prenant les années individuellement. Il est difficile de ne pas attacher quelque importance à la légère prédominance des décès tuberculeux masculins sur les féminins, à cause de sa persistance chaque année. Nous savons que sur l'Angleterre prise en masse, les décès par phthisie sont chaque année plus nombreux chez les femmes que chez les hommes, et que M. Louis a trouvé sur 123 phthisiques observés à la Charité de Paris dans deux salles, l'une d'hommes, l'autre de femmes, d'un égal nombre de lits, 53 hommes et 70 femmes. D'autre part, la ville de Londres, en 1839, 1842, 1843, 1844, donne constamment, pour 37 décès phthisiques masculins, 33 féminins, rapport qui conserve une légère prédominance aux hommes, en tenant compte même de la mortalité un peu moins considérable chez les femmes que chez les hommes. Nous avons trouvé le même rapport des sexes pour Manchester, Salford et Liverpool en 1839. Il est possible que l'influence des sexes, tout en étant fixe pour un même lieu, varie d'un pays à un autre quant à la phthisie. »

Nous trouvons un résultat tout à fait analogue dans un travail récent publié dans le *Journal médical de Prague*, t. XVIII, p. 127 à 155, par M. Dietrich. Il a trouvé, sur 403 autopsies de tuberculeux, 217 hommes et 186 femmes. Nous citerons son tableau synoptique des sexes en entier, vu qu'il analyse les proportions à tous les âges.

(1) *Recherches sur la phthisie*, 2e édition, Paris, 1843, p. 578.

	Hommes.	Femmes.	Total.
Enfants nouveau nés	»	1	1
De 2 mois à 1 an.	2	2	4
De 1 an à 2 ans	2	1	3
2 ans 1/2 à 5.	4	6	10
5 ans à 10	3	5	8
10 à 15	5	5	10
16 à 20	14	12	26
21 à 25	27	28	55
26 à 30	24	25	49
31 à 40	43	38	81
41 à 50	38	26	64
51 à 60	31	15	46
61 à 70	16	15	31
71 à 80	8	6	14
86 à »	»	1	1
	217	186	403

Il résulte clairement de ce tableau qu'il existe des différences pour les sexes dans les divers âges. Ce fait est bien plus prononcé encore pendant l'enfance, comme le prouve incontestablement le passage suivant de MM. Rilliet et Barthez (1). « Nous trouvons que de 1 à 2 ans 1/2 les garçons se tuberculisent plus facilement que les filles dans une assez forte proportion : c'est le contraire de 3 à 5 ans ; mais ici la différence est peu importante. De 6 à 10 ans 1/2 les deux sexes sont également sujets à se tuberculiser ; mais de 11 à 15 ans, c'est-à-dire à l'approche et au moment de la puberté, la maladie chronique sévit bien plus fréquemment chez les enfants du sexe féminin. »

Quant aux tubercules glandulaires externes, la différence que nous avons notée par rapport au sexe n'est pas bien grande : sur 175 malades, il y a eu 89 hommes et 86 femmes.

Pour les scrofuleux proprement dits, nous n'avons non plus trouvé de différence notable pour les deux sexes, car, sur les 537, nous avons 274 hommes et 263 femmes ; mais si cette différence pour les scrofules en général est presque imperceptible, il n'en est plus de même pour les diverses formes de scrofules. Les maladies des os seules ne présentent guère sous ce rapport de différence palpable ; mais les affections articulaires offrent presque un tiers de cas de plus pour les hommes que pour les femmes, tandis que les mala-

(1) *Maladies des enfants*, Paris, 1843, t. III, p. 123.

dies de la peau ont été de plus d'un tiers plus fréquentes chez les dernières. Les maux d'yeux ont été de $\frac{1}{6}$ plus fréquents chez les femmes, tandis qu'une proportion inverse se trouve du côté des hommes pour les abcès et les ulcères : ainsi prédisposition égale pour les maladies des os ; prédisposition plus grande des hommes pour les maladies articulaires, les abcès et les ulcères ; prédisposition plus grande du sexe féminin pour les maux d'yeux et les maladies de la peau.

3° *Tempérament.* On a singulièrement exagéré dans l'étiologie des scrofules et des tubercules l'influence que l'on attribuait au tempérament lymphatique. Nous ferons d'abord observer qu'il n'y a rien de plus vague et de plus élastique que la définition que l'on donne des diverses espèces de tempéraments. Quant au tempérament lymphatique en particulier, nous trouvons qu'il est impossible d'y rattacher des caractères nets et précis. Je ne crois pas qu'on ait jamais déterminé la quantité comparative de lymphe chez un certain nombre d'individus ; on n'est par conséquent pas en droit de dire qu'un homme a plus de lymphe qu'un autre, lorsqu'on ne s'appuie, pour en déterminer la quantité, que sur des caractères très variables et dont rien ne prouve la corrélation avec la lymphe, tels que le teint, la couleur des cheveux et des yeux, etc.

Nous avons constaté les scrofules et les tubercules tout aussi souvent chez des individus bruns que chez des blonds, chez des malades à traits fins que chez d'autres à visage épaté, chez des individus d'un esprit vif aussi bien que chez ceux d'un esprit lent et paresseux : chez bon nombre d'entre eux le teint était brun, parfois très blanc et très fin, mais la plupart du temps il n'offrait rien d'extraordinaire. Quant à la couleur des cheveux et des yeux, nous avons trouvé une proportion à peu près égale entre les bruns, les blonds et la teinte intermédiaire. Rien, par conséquent, dans l'état actuel de la science, ne prouve que le tempérament influe sur la prédisposition aux scrofules ou aux tubercules.

4° *L'habitude extérieure du corps* a été également invoquée par un grand nombre de pathologistes, comme prédisposant tout particulièrement aux scrofules ou aux tubercules.

Hufeland caractérise de la manière suivante celle qu'il dit appartenir aux scrofules, et son avis a naturellement fait autorité : « Une tête de grande dimension, surtout dans sa partie occipitale, le cou gros et court, les tempes déprimées, de larges maxillaires, une face bouffie avec tuméfaction très prononcée de la lèvre supérieure et du

nez ; des cheveux blonds, une peau blanche et belle avec des joues roses, des yeux bleus à large pupille, tout le corps replet et bien nourri ; mais des chairs flasques, l'abdomen plus saillant qu'à l'état normal, des saignements fréquents du nez ; une disposition habituelle aux amas de mucosités et aux vers dans le tube digestif, ainsi qu'à la blennorrhée des poumons et de la muqueuse nasale ; des alternatives de diarrhée et de constipation ; un esprit vif et précoce, mais de la lenteur et de l'irrégularité dans le développement physique, comme pour la marche et la première dentition (1). »

Les hommes sérieux qui se sont occupés de ces maladies, ne peuvent voir dans cette description pittoresque que de la poésie et du roman, et ces lignes ne témoignent guère d'une expérience médicale de cinquante années de pratique.

Voici les réflexions que notre propre observation nous a suggérées à ce sujet :

Ce tableau est avant tout très chargé : il y a surtout un singulier mélange de caractères tout à fait accidentels avec d'autres qui ont une valeur plus réelle, tels que l'épaississement de la lèvre supérieure et du nez, la bouffissure de la face, l'élargissement de la région sous-maxillaire, etc. ; mais cet aspect extérieur est l'exception et non la règle chez les scrofuleux, et nous le rencontrons dans une proportion pour le moins aussi grande chez des individus atteints de tuberculisation glandulaire externe, sans complication scrofuleuse. Nous l'avons en outre observé plusieurs fois chez des crétins qui n'étaient ni scrofuleux ni tuberculeux, et si nous analysons les chiffres auxquels nous a conduit l'observation pour les scrofuleux proprement dits, nous ne trouvons, dans nos notes, que 81 malades sur 537 qui présentaient cet aspect extérieur désigné comme habitus scrofuleux, 36 fois chez les hommes et 45 fois chez les femmes, et dans ce nombre de 81 nous comprenons 18 individus qui avaient, en même temps, des tubercules glandulaires. Il résulte donc de cette analyse que ce n'est que dans un peu plus d'un septième des cas que l'on observe ce cachet particulier de l'aspect extérieur, qui, par cela même, perd toute valeur pathognomonique.

On a attribué une influence bien grande aussi à l'habitus phthisique sur le développement des tubercules internes. Voici comment s'exprime sur cette prédisposition tuberculeuse Hufeland, que nous

(1) Hufeland, *Manuel de médecine pratique*, fruit d'une expérience de cinquante ans, Paris, 1848, p. 464.

regardons comme le représentant de cette école peu exacte qui, pour le diagnostic, se fie au coup d'œil, et dont la thérapeutique est un mélange d'hypothèses, d'optimisme et de polypharmacie : « Elle se caractérise par une poitrine plate, retrécie latéralement et dans le sens antéro-postérieur ; les omoplates sont saillantes et tournées en dehors ; le cou est long et grêle ; le corps élancé, les dents sont très blanches ; il existe une grande irritabilité du système vasculaire et des poumons, de là la rougeur circonscrite des pommettes (ce que l'on a appelé les roses de la phthisie) ; après les repas la figure devient ordinairement rouge et animée, les mains sont chaudes. Ces malades toussent facilement ; ils ont un tempérament sanguin irritable, mais une indifférence et une incurie marquées pour leur santé, et principalement pour tout ce qui a rapport aux poumons, ayant toujours la tendance à rapporter leur maladie à une autre partie du corps. » (*Op. cit.*, pages 291 et 382.)

Nous trouvons ici la même confusion et la même absence de toute précision que nous avons signalées à l'occasion de l'habitus scrofuleux, et aujourd'hui, où la précieuse découverte de Laënnec et les utiles travaux des modernes, de M. Louis en particulier, permettent de diagnostiquer la phthisie souvent très près de son début, il est facile de reconnaître dans la description de Hufeland les caractères de la phthisie déjà bien déclarée ; il a pris pour une des causes caractéristiques de la phthisie ce qui n'en est que l'effet. Sa description est encore inexacte lorsqu'il s'agit d'établir des caractères généraux. On rencontre bien quelquefois dans la pratique et dans les hôpitaux des phthisiques auxquels le tableau tracé par Hufeland est applicable ; mais, mis en ligne avec ceux chez lesquels un bon nombre, si ce n'est la plupart, de ces caractères manquent, ces malades ne constituent réellement que l'exception, et non la règle.

5° *Constitution.* Les auteurs modernes qui ont écrit sur la phthisie ont tous été préoccupés de la question de savoir si les individus à constitution faible étaient plus disposés à devenir phthisiques que ceux doués d'une constitution plus ou moins forte. Cette question a même été résolue d'une manière tout à fait différente par les divers auteurs ; mais ici nous arrivons de nouveau à une difficulté assez grande, et dont on n'a pas suffisamment tenu compte, c'est l'absence de toute définition nette et invariable pour les divers degrés de force et de vigueur de la constitution. Quels sont, en effet, les caractères qui

peuvent servir de base dans cette appréciation comparative? Est-ce l'embonpoint? Cela n'est guère admissible, puisque la sécrétion graisseuse abondante n'est nullement le cachet d'une nutrition énergique. Sont-ce les forces physiques et musculaires? Mais tout le monde sait combien elles varient selon l'exercice, l'alimentation et l'hygiène en général. Nous ne nions pas, pour cela, qu'on ne puisse déterminer approximativement si un individu est doué d'une constitution forte ou faible; mais on voit, d'après les remarques précédentes, qu'il n'est pas toujours aisé de trancher la question. Il faut, pour cela, un examen sérieux et approfondi, même chez des individus bien portants; à plus forte raison doit-on souvent rester dans le doute quand les malades ne se présentent à l'observateur que lorsqu'ils sont déjà atteints depuis quelque temps d'une affection tuberculeuse. Il devient alors bien difficile de dire si la constitution étant faible elle l'a toujours été, ou si elle l'est seulement devenue par suite des progrès de la phthisie.

Quant aux scrofules, l'observation impartiale m'a nettement démontré qu'on n'était pas en droit d'indiquer une constitution faible comme prédisposant à ces maladies; car, en faisant abstraction de l'altération de la santé par une suppuration abondante et prolongée, ou par une fièvre qui a duré pendant un certain temps, etc., nous avons trouvé généralement que la constitution des scrofuleux n'offrait rien de remarquable, et que l'on y rencontrait à peu près les mêmes variations que sur un nombre analogue d'individus non scrofuleux. M. Louis, de son côté, paraît aussi révoquer en doute l'influence bien marquée de la constitution sur le développement de la phthisie, à en juger du moins par le passage suivant :

« Toutefois on devra mettre cette opinion en doute si l'on se rappelle l'analyse des faits rapportés au sujet de la marche de la maladie, de laquelle il résulte que la phthisie a parcouru ses diverses périodes aussi rapidement chez les individus forts que chez les individus faibles, et même plus vite chez les premiers que chez les seconds. » (*Op. cit.*, page 579.)

Les auteurs plusieurs fois cités qui ont écrit sur la phthisie pendant l'enfance accordent bien une influence beaucoup plus grande à la faiblesse de la constitution comme prédisposant aux tubercules; mais il ne faut pas oublier qu'ils ont puisé leurs matériaux à l'hôpital des Enfants, à Paris, et ce n'est assurément pas dans un hôpital d'une grande ville, où on ne reçoit généralement que des enfants de la classe pauvre, et qui passent leur enfance dans les plus mauvaises

conditions hygiéniques d'air et de nourriture, que l'on peut puiser la solution définitive de cette question.

Pour nous, la prédisposition résultant d'une constitution faible n'est donc qu'une possibilité que des observations ultérieures pourront infirmer aussi bien que confirmer. Dans l'état actuel de la question, on serait tout aussi bien autorisé à dire que c'est la prédisposition tuberculeuse qui rend la constitution faible, que la faiblesse de la constitution qui prédispose aux tubercules. Mais chaque fois que dans les sciences exactes on laisse un champ aussi vaste à la dialectique, les preuves sont nécessairement faibles et mal établies.

6° *Hérédité*. Nous arrivons ici à une des questions les plus graves et les plus importantes dans l'étiologie des tubercules et des scrofules, et ici encore nous insisterons, avant d'entrer en matière, sur quelques unes des principales difficultés que l'on rencontre lorsqu'on veut juger cette question d'une manière impartiale.

Avant tout, nous ferons remarquer qu'il n'y a rien de plus vague que le mot *hérédité*. Lorsqu'un sujet contracte une maladie dont son père ou sa mère ont été atteints, cela peut avoir lieu dans des circonstances très diverses : avant de décider alors si c'est une simple coïncidence ou une corrélation de cause à effet, on s'assurera d'abord si réellement un des parents a eu la maladie en question ou s'il n'y a pas eu erreur de diagnostic; le diagnostic même bien établi, on considérera si la maladie de l'ascendant a préexisté ou non à la procréation de l'enfant; il faudra ensuite savoir si, la maladie étant postérieure à la naissance de l'enfant, elle a tenu à des causes accidentelles ou à une prédisposition. Toutes ces questions sont faciles à résoudre pour l'homme qui se contente de renseignements vagues; elles deviennent d'une difficulté extrême dès qu'on veut se soumettre au doute philosophique et à une certaine sévérité dans l'examen des faits. Du reste, nous ne venons d'indiquer que quelques unes des difficultés, et il y en a bien d'autres et de bien plus grandes encore. Si les renseignements positifs sont souvent insuffisants chez des malades intelligents et bien intentionnés, leur valeur devient nulle lorsque la bonne foi et le jugement, ainsi qu'une mémoire fidèle, ne viennent pas en aide à l'individu qu'on questionne. Ce que nous venons de dire s'applique tout aussi bien aux résultats négatifs : pour ceux-ci, la peur des malades nous induit souvent en erreur. Tel individu, par exemple, atteint d'une affection tuberculeuse des poumons, cherchera, s'il a perdu son père de la même maladie, à expliquer d'une tout autre façon cette mort, parce qu'il sent que la

mort du père par phthisie bien constatée, sera un mauvais antécédent pour le pronostic de sa propre maladie.

Les renseignements sont donc souvent infidèles, et si l'on veut arriver à quelques notions plus précises, il faut avoir suivi soi-même la santé d'un certain nombre de familles et soumettre, pour ainsi dire, la santé de chaque famille et de chacun de ses membres à une discussion sévère. Fort même de ces détails plus exacts, on n'arrive pas encore à la certitude de l'hérédité. Nous savons que dans les grandes villes, un sixième des morts survient par les affections tuberculeuses ; nous savons de plus que, dans presque tous les pays de nos climats tempérés, les scrofules sont à peu près endémiques : ces deux circonstances prouvent combien il est difficile de faire la part des influences endémiques, de la prédisposition générale et des causes particulières, et de réduire en même temps l'hérédité à sa juste valeur.

Avant d'entrer dans les détails, nous pouvons déjà dire que l'hérédité n'est nullement la dernière cause, mais plutôt un des effets des tubercules et des scrofules, dont la dernière cause réelle nous est tout à fait inconnue. Si nous voulons juger la question avec impartialité, nous ne devrons dire autre chose, si ce n'est que, beaucoup d'individus étant atteints de ces maladies, il arrive qu'un certain nombre de ces individus ont des enfants qui ont la même maladie qu'eux. Ce résultat pourrait paraître peu satisfaisant ; mais il vaut mieux rester dans le vrai et avouer son ignorance que de la cacher sous des hypothèses et des raisonnements vagues et insuffisants.

Nous avons recueilli des renseignements détaillés sur 132 familles d'individus scrofuleux ou tuberculeux ; sur ce nombre, il y en a 64 atteintes de scrofules compliquées ou non de tubercules glandulaires externes ; les autres ont des tubercules purs, soit pulmonaires, soit glandulaires, sans complication scrofuleuse. Nous pourrons éliminer avant tout 87 familles, sur les 132, dans lesquelles un examen attentif nous a démontré l'absence de toute hérédité ; dans ces 87 familles, il y avait 29 scrofuleux purs, 12 atteints de scrofules et de tubercules externes, et 46 atteints de tuberculisation sans complication scrofuleuse.

Voici la distribution des 45 individus dont les familles présentaient l'hérédité scrofuleuse ou tuberculeuse : 1° 11 malades, dont 8 scrofuleux et 3 scrofuleux et tuberculeux, étaient issus de familles scrofuleuses ; 2° 23 malades, dont 3 scrofuleux, 8 scrofuleux et tuberculeux, et 12 tuberculeux sans complication scrofuleuse, étaient issus

de parents tuberculeux ; 3° 11 malades, dont 4 scrofuleux et 7 scrofuleux et tuberculeux, étaient issus de familles dans lesquelles les scrofules et les tubercules étaient héréditaires. Il résulte de ces chiffres que les parents scrofuleux ou scrofuleux et tuberculeux ont de préférence, lorsque la maladie se transmet par hérédité, des enfants scrofuleux avec ou sans complication tuberculeuse externe, tandis que la prédominance tuberculeuse se trouve chez des individus issus de familles tuberculeuses.

Voici le tableau synoptique de toutes ces diverses catégories :

		FAMILLES avec absence d'hérédité.	FAMILLES scrofuleuses.	FAMILLES tuberculeuses	FAMILLES scrofuleuses et tuberculeuses.	TOTAL.
Individus	scrofuleux. .	29	8	3	4	44
Individus	scrofuleux et tuberculeux.	12	3	8	7	30
Individus	tuberculeux.	46	0	12	0	58
		87	11	23	11	132

Si nous cherchons à nous rendre compte des proportions numériques de l'hérédité ou de son absence, nous arrivons aux résultats suivants : 1° En prenant les 132 familles en bloc, nous avons absence d'hérédité 87 fois, c'est-à-dire, dans les $\frac{2}{3}$ des cas. 2° Sur 44 individus scrofuleux, 29 ou les $\frac{2}{3}$ nous montrent absence de toute hérédité. 3° Sur 30 scrofuleux et tuberculeux, 12 seulement offrent l'absence d'hérédité, tandis que 18, savoir les $\frac{3}{5}$, accusent de semblables maladies chez leurs parents. 4° Chez les tuberculeux non atteints de scrofules, nous trouvons, au contraire, la plus faible proportion d'hérédité, savoir : 12 fois sur 58, tandis que, sur 46 malades, à peu près dans les $\frac{5}{6}$, l'absence de toute hérédité nous est nettement démontrée. 5° Si nous réunissons dans la même catégorie les scrofuleux avec ou sans complication tuberculeuse, nous avons, sur 74 malades, 41, savoir les $\frac{5}{9}$, qui montrent l'absence de toute hérédité ; elle existe chez 33, ainsi dans les $\frac{4}{9}$. 6° Si nous comprenons enfin dans la même catégorie les tuberculeux avec ou sans complication scrofuleuse, nous avons, sur 88 malades, 58 fois l'ab-

sence d'hérédité, savoir dans les $\frac{2}{3}$ des cas, et 30 fois son existence. Nous pouvons donc formuler le résultat de nos observations dans la proposition suivante : Les maladies scrofuleuses pures ne paraissent héréditaires que dans $\frac{1}{3}$ des cas, les maladies tuberculeuses dans $\frac{1}{6}$ des cas seulement, tandis que les maladies scrofuleuses et tuberculeuses coexistantes le sont chez les $\frac{3}{5}$ des individus.

Tout en étant sûr de l'exactitude de nos investigations, nous sommes le premier à avouer que nous ne leur attribuons nullement une valeur absolue, et que leur nombre est beaucoup trop restreint pour représenter autre chose que le résultat de notre expérience individuelle. C'est ainsi, par exemple, que nous n'avons que 30 cas de scrofules compliquées de tubercules, dans lesquelles nous trouvons l'hérédité pour plus de la moitié des cas. Ce chiffre est assurément trop petit pour exprimer une règle générale; toutefois, placé parmi les 132 cas analysés, il suffit pour modifier complétement les résultats obtenus pour les scrofules et tubercules isolément; mais quelles que soient les modifications que pourront subir ces proportions par nos recherches futures, toujours est-il que l'hérédité est l'exception dans les tubercules, et en cela le résultat de nos recherches concorde tout à fait avec celui qu'a obtenu M. Louis, ainsi qu'avec celui que nous trouvons dans l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez qui n'ont constaté l'hérédité tuberculeuse que dans $\frac{1}{7}$ des cas. L'hérédité manquant en outre dans plus de la moitié des cas de scrofules, nous sommes également autorisé à dire que l'hérédité n'est pas une des principales causes des scrofules, mais tout simplement une des circonstances dans lesquelles on observe ces maladies dans une certaine proportion.

7° *Conditions hygiéniques.* — A. *Habitation.* Il serait certainement peu rationnel de vouloir nier qu'une habitation étroite, humide ou mal aérée, ainsi que de mauvaises conditions hygiéniques en général, ne puissent prédisposer au développement des scrofules et des tubercules qui, ayant pour un de leurs principaux caractères de débiliter toute l'économie, peuvent, on le comprendra facilement, être favorisées dans leur manifestation par une hygiène éminemment débilitante; mais, d'après notre manière de voir, il y a bien loin entre la possibilité de ces influences et leur admission comme fait démontré, et nous verrons, au contraire, bientôt combien les faits et les documents sont peu favorables, pour beaucoup de ces questions, aux prévisions en apparence bien rationnelles de la théorie.

Une des principales différences pour l'habitation est celle qui existe

entre la ville et la campagne ; mais, d'après les recherches de M. d'Espine, la mortalité tuberculeuse n'est que peu supérieure en ville ; c'est ainsi que sur 680 morts par tubercules, dans le canton de Genève, dans l'espace de 4 ans, nous trouvons 363 citadins et 317 campagnards, correspondant, les uns et les autres, à un chiffre à peu près égal de population d'un peu plus de 30,000 âmes : il n'y a donc environ que $\frac{1}{8}$ d'excédant pour la ville. Quant aux scrofules, nous avons été frappé, dans le canton de Vaud, de leur extrême fréquence dans les campagnes ; mais nos documents ne sont pas suffisants pour trancher la question de l'influence de l'habitation ; nous noterons seulement ici le fait que, sur 322 malades que nous avons observés à l'hôpital de Lavey, qui tous étaient du canton de Vaud, et dont le domicile a été soigneusement noté, 53, ainsi $\frac{1}{6}$ à peu près, provenaient de la ville de Lausanne, dont la population cependant ne correspond qu'à un 12e de la population totale du canton. M. d'Espine note, sur 83 décès par scrofules, 52 sur des citadins et 31 sur des campagnards ; mais nous trouvons un tout autre résultat dans l'ouvrage de Philipps (1), qui note une bien plus forte proportion de mortalité, par suite des scrofules, pour la campagne que pour la ville, proportion qui correspondrait aux chiffres de 97 pour la campagne et de 50 pour la ville ; et, dans un autre ordre de faits, il indique dans les districts agricoles une mortalité scrofuleuse dans la proportion de 1 à 12,000, tandis qu'elle est de 1 à 25,000 dans les districts manufacturiers. Il résulte donc de cette comparaison qu'au total la vie à la campagne ne préserve pas des scrofules et des tubercules dans une bien forte proportion, et bien moins surtout qu'on n'aurait été disposé à le croire *à priori*.

B. *Air vicié*. L'influence de cet agent sur la production des scrofules et des tubercules est devenue célèbre par la grande importance que lui accorde M. Baudelocque qui, par des raisons théoriques plutôt que par des preuves, cherche à établir que l'air vicié est la cause fondamentale des scrofules. Pour cette question comme pour les précédentes, nous allons baser notre opinion sur des faits observés avec conscience.

Quant aux tuberculeux d'abord, il résulte bien des recherches de MM. Rilliet et Barthez qu'un air vicié facilite leur développement, mais que la phthisie se développe, chez des enfants, dans une assez

(1) *Scrofula, its nature, its causes, its prevalence, and the principles of reatment*, London, 1846, p. 204.

forte proportion, en dehors de l'influence de tout air altéré; et par cela même on ne peut pas envisager l'air vicié comme cause principale des tubercules; car, sur 57 enfants soumis à l'influence d'un air vicié, 40 sont morts tuberculeux et 17 non tuberculeux; mais d'un autre côté, sur 173 enfants qui n'ont pas été soumis à cette influence, 101 sont morts également tuberculeux et 72 non tuberculeux.

Quant aux scrofules, nous les avons rencontrées dans les circonstances atmosphériques les plus diverses, et nous sommes arrivé à la conviction que si l'air vicié peut contribuer parfois à favoriser la manifestation des scrofules, d'un autre côté cette affection apparaît dans un bien plus grand nombre de cas sans qu'on puisse s'en prendre à l'influence d'un air malsain. Les arguments qu'allègue surtout M. Baudelocque en faveur de sa théorie, sont en partie très contestables. Nous allons en citer un exemple : c'est celui de la population de Londres. M. Baudelocque le regarde comme des plus concluants en faveur de sa thèse; malheureusement pour lui, cette opinion est réfutée par un auteur anglais qui, ayant recueilli des documents irrécusables sur les lieux mêmes, a démontré combien les assertions de M. Baudelocque, sur ce point, étaient exagérées. Voici d'abord le passage de l'auteur français.

« L'air froid et humide agit indistinctement sur tous les habitants d'une contrée, d'une ville, et cependant tous les lieux de cette contrée, tous les quartiers de cette ville ne présentent pas des scrofuleux dans une égale proportion. A Londres, par exemple, il existe un quartier appelé Spitalfield, quartier habité par les artisans et les pauvres. La population entière de ce quartier est atteinte de scrofules : on n'y voit que des petits hommes, chétifs, étiolés, malades, difformes, aussi peu semblables aux Londoniens de l'autre côté de la ville, *que le Lapon haut de 4 pieds ne ressemble à l'Américain géant.* Le jeune homme de 20 ans paraît en avoir 40. On ne rencontre pas un vieillard qui ne soit mutilé, contourné, qui ne réunisse à la décrépitude de l'âge quelque difformité repoussante : ce ne sont que bossus à épaules rondes, monstres aux jambes arquées et aux longs bras; là, une épine dorsale droite est une merveille, un homme qui a plus de cinq pieds est un géant. A côté de Spitalfield, se trouve un autre quartier nommé White-Chapel, où on ne voit que de *grands drôles, vigoureux et bien bâtis.* La même température, une température le plus souvent froide et humide, règne cependant dans les deux endroits. C'est donc à une autre cause qu'il faut rapporter

l'immense différence que l'on observe dans la santé des habitants. On ne conservera aucun doute, si l'on fait attention que Spitalfield est séparé de la Tamise par d'autres quartiers qui, par conséquent, doivent être plus humides, où cependant la maladie scrofuleuse est infiniment moins commune. »

M. Philipps, que nous avons déjà eu occasion de citer, réfute ces assertions en comparant l'état sanitaire de ce quartier de Londres avec ceux réputés plus sains, d'abord par rapport aux écoles des enfants indigents, puis par rapport aux adultes, et il compare leur mortalité respective, d'abord comme mortalité générale, et ensuite les morts par scrofules et tubercules; et c'est avec des chiffres tirés des registres de l'état civil qu'il démontre que l'état sanitaire de la population de Spitalfield n'est nullement plus mauvais que celui des autres quartiers de Londres, qu'il n'y a là pas plus de scrofuleux qu'ailleurs, qu'il n'est point exact qu'une épine dorsale droite y soit presque une merveille. La longévité et le nombre des personnes qui y atteignaient l'âge de soixante-dix ans, offraient, d'après les recherches de M. Philipps, une des meilleures proportions parmi les divers quartiers de Londres et parmi les grandes villes d'Angleterre en général. Ne pouvant pas reproduire ici tous ces chiffres, nous recommandons à nos lecteurs de les rechercher dans l'ouvrage cité (pages 201 à 209). Nous profitons de cette occasion pour exprimer toute notre estime pour cet auteur qui, dans la partie étiologique de son ouvrage, a recueilli de très beaux documents, et qui a su en tirer parti avec autant de sagacité que d'impartialité. Nous ne partageons cependant pas l'opinion qui le porte à maintenir les affections tuberculeuses des glandes lymphatiques externes parmi les maladies scrofuleuses.

Pour réfuter l'influence de l'air vicié comme cause essentielle des scrofules, nous avons un autre ordre de faits plus important encore à opposer à la théorie de M. Baudelocque; c'est la grande fréquence des scrofules dans les cantons de Vaud et de Genève, où certainement l'air est généralement très pur et où les conditions hygiéniques sont aussi bonnes qu'on peut les espérer chez des populations campagnardes.

A l'hôpital de Lavey, dans le canton de Vaud, où nous avons exercé la médecine pendant près de onze ans, nous avons noté le lieu d'habitation de 322 scrofuleux arrivés de toutes les parties du canton sans exception. Si les proportions de la population de chaque partie du pays avec le nombre des scrofuleux que nous y avons noté ne peuvent point être regardées comme une expression rigoureuse

de la vraie proportion des scrofules par rapport à la population, il en résultera cependant d'une manière incontestable que, malgré les circonstances telluriques et atmosphériques les plus variées, les scrofules y sont bien plus fréquentes que la théorie ne l'aurait fait supposer.

Le canton de Vaud est peut-être un des pays les plus intéressants de l'Europe pour des études de géographie médicale; nous y rencontrons les contrastes les plus variés depuis la végétation méridionale dans la plaine, jusqu'à la température de la Suède et de la Norvége dans les vallées alpestres élevées; depuis le terrain d'alluvion, à l'embouchure des torrents et des rivières, jusqu'aux formations primitives de gneiss, aux frontières du Valais; on y trouve le calcaire alpestre, la formation liasique, le gypse et l'anhydrite, la mollasse couverte d'un manteau épais de diluvium et le calcaire jurassique : tantôt c'est un terrain couvert de bonne terre végétale, tantôt le terrain graveleux des éboulements ou la roche presque à nu couverte d'une mince couche d'humus alpestre; les marais sont quelquefois au niveau le plus bas du canton, tel est le lac de Genève, quelquefois au plus haut des vallées, ou comme intermédiaire sur le plateau qui sépare le canton de Vaud de celui de Berne et de Fribourg. Ce canton possède deux grands lacs dont l'un, le lac Léman, le plus beau de l'Europe, fournit, par la perte du Rhône, l'exemple unique d'un lac complétement fermé aux migrations des poissons du côté de la mer. La population est agricole dans les hautes régions, élevant du bétail et confectionnant du fromage; elle est vinicole dans toute la plaine, depuis la frontière du Valais jusqu'aux confins du canton de Genève; elle est industrielle, surtout en horlogerie, dans quelques unes des vallées jurassiques. Le paupérisme y est incontestablement moins répandu que dans le reste de la Suisse et même que dans les autres pays de l'Europe centrale. La population (190,000 âmes) est loin d'être trop forte pour l'étendue du pays, et le devoir imposé à chaque commune d'avoir soin de ses ressortissants pauvres, ainsi que les lois sévères sur la paternité, dans les cas de naissances illégitimes, font que la misère et la débauche n'y atteignent jamais ce degré effrayant que nous lui voyons prendre dans les autres pays et surtout dans les grands centres de population.

Nous jetterons successivement un coup d'œil rapide sur les diverses parties du canton : la vallée du Rhône, les rives du lac, le plateau de la Broye, les Alpes, le Jura avec son premier plateau et les montagnes, et en dernier lieu les montagnes du Jorat.

La vallée du Rhône s'étend, en plaine, depuis les bains de Lavey jusqu'à l'embouchure du fleuve dans le lac de Genève ; c'est tout près de ces bains que le calcaire liasique est adossé à la formation primitive, au gneiss. Le calcaire alpestre se prolonge ensuite jusqu'au village de Bex où commence la formation de gypse et d'anhydrite qui renferment les salines de Bex. Entre Ollon et Aigle, le schiste calcaire alpestre reparaît et occupe les flancs des montagnes dans le reste de la vallée. La population de cette contrée est en général assez riche et bien nourrie; les logements, quoique peut-être un peu étroits pour les familles moins aisées, ne présentent cependant aucune condition d'insalubrité ; il est rare de rencontrer, même dans la demeure du pauvre, l'odeur caractéristique de la malpropreté et de la misère. La population de cette partie du canton est d'environ $\frac{1}{18}$ de la population totale, et nous y avons rencontré de même $\frac{1}{18}$ du nombre total de nos scrofuleux.

Les bords riants du lac de Genève ont été moins atteints jusqu'à présent de la dépravation et des maladies dont les visiteurs étrangers inondent les contrées le plus à la mode. Les habitations sont généralement bonnes, la population aisée, vivant de préférence de la culture de la vigne. Dans quelques localités, dans la commune de Montreux surtout, la population est remarquablement belle, et pourtant, malgré l'air pur, malgré l'aisance générale et les habitations tout à fait convenables, nous rencontrons, sur les rives du lac, sur les $\frac{2}{5}$ à peu près de la population entière du canton, plus de la moitié de nos scrofuleux, savoir, $\frac{17}{32}$ ou 173 individus ; dans ce nombre, Lausanne seule, du moins la commune avec quelques villages environnants, figure pour 53. Mais il est vrai de dire qu'à Lausanne il y a certains qnartiers qui sont très malsains, et qu'avant les travaux d'assainissement que l'on a faits naguère dans le voisinage du Flon, il y avait, dans cette partie de la ville, des épidémies meurtrières et même une endémie de fièvre typhoïde ; il serait donc fort possible que la fréquence des scrofules, à Lausanne, allât en diminuant à mesure que la santé publique fera davantage l'objet de la sollicitude des autorités.

Le plateau qui se trouve entre la partie élevée des bords du lac et la Suisse centrale, et tout le district des bords de la Broye, nous ont fourni proportionnellement peu de scrofuleux à l'hôpital. Sur les $\frac{2}{15}$ de la population totale du canton, nous n'avons eu que $\frac{1}{15}$ de nos scrofuleux. Cependant ce chiffre ne représente pas exactement la véritable proportion, car, dans notre pratique en dehors de l'hôpital, nous avons vu un assez grand nombre de scrofuleux provenant de cette partie du

pays : c'est là aussi où il y a proportionnellement le plus de crétinisme, et, pendant un séjour que nous avons fait dans cette contrée comme chirurgien militaire, nous avons appris par les médecins de Moudon et de Payerne que les scrofules y étaient fréquentes ; pourtant tout ce pays est aisé, l'air y est bon, et les vallées sont même souvent sillonnées par les vents de nord-est. La végétation y est puissante ; le terrain est de la mollasse couverte d'alluvion ; les montagnes qui bordent la vallée ne sont pas très élevées ; la nourriture y est généralement abondante et de bonne qualité ; il est vrai que la viande fraîche n'y est pas d'une consommation générale, mais c'est le cas pour l'immense majorité des campagnards de tous pays ; ajoutons enfin que l'eau est de très bonne qualité dans tous ces différents districts.

Les vallées alpestres, qui comptent des habitants, même pendant l'hiver, jusqu'à 4,000 pieds au-dessus du niveau de la mer et au-delà, jouissent d'un air très pur. L'eau y provient, en partie, de la fonte des neiges et des glaces ; la nourriture y est saine et substantielle, se composant surtout de laitage de fort bonne qualité, de pain, de légumes, de viande salée, mais d'une petite quantité de viandes fraîches. Une partie des habitants passent l'été avec le bétail dans les pâturages des hautes Alpes ; l'hiver est long, mais pas très froid, le thermomètre y descend rarement au-dessous de 10 à 15 degrés Réaumur ; la neige y séjourne pendant plus longtemps que dans la plaine, mais en moyenne pas au-delà de 4 mois. Ce temps rigoureux est employé par ces montagnards à l'exploitation des bois, qui ne peut se faire qu'à cette époque de l'année, vu qu'il faut de la neige glissante soit pour descendre le bois le long des chemins, soit pour le précipiter par des pentes rapides, appelées chables. Toute cette population est forte et robuste ; les vices des grandes villes, l'abus des rapports sexuels et la syphilis y sont à peu près inconnus, l'ivrognerie y est bien plus rare que dans la plaine.

Les habitants de ces montagnes et de leurs vallées, entre la dent de Jaman et les Alpes du Valais, constituent à peu près $\frac{1}{28}$ de la population générale. Sur ce nombre, nous comptons 18 scrofuleux, ce qui fait $\frac{1}{18}$ de notre chiffre total. Sans attacher une trop grande valeur à ce nombre, je dois ajouter que dans mes nombreuses courses dans ces montagnes, j'ai été si souvent consulté pour des maladies scrofuleuses que, dès le commencement de ma pratique, j'ai été frappé de la fréquence de ces maladies dans cette partie du canton où, assurément, les conditions du sol, de l'atmosphère et de l'hygiène ne laissent rien à désirer.

Si nous nous tournons à présent du côté du Jura, nous trouvons sur un premier plateau, entre le lac Léman et la chaîne jurassique, jusqu'aux bords du lac de Neuchâtel, une population dont l'hygiène n'offre également rien de défavorable; toutes les petites villes sur cette ligne sont très aisées, la campagne y est bien cultivée, des marais n'existent que dans un petit nombre de localités, la misère n'y atteint pas un assez haut degré pour pouvoir compter comme une condition anti-hygiénique; les scrofules n'y offrent pas précisément une forte proportion, cependant nous y rencontrons encore, sur les $\frac{1}{15}$ de la population totale, $\frac{1}{6}$ à peu près de nos scrofuleux, savoir 55.

Les montagnes du Jura, quoique bien moins belles que les Alpes, offrent cependant une population active, mais d'une apparence moins robuste. Elle partage son temps entre le soin du bétail, une agriculture assez restreinte, l'exploitation des bois, qui y est considérable, et l'industrie dans les parties voisines du canton de Neuchâtel. Nous y rencontrons cependant encore, sur $\frac{1}{19}$ de la population totale, 22 de nos scrofuleux, savoir un peu plus de $\frac{1}{15}$.

Nous avons, enfin, une dernière contrée à examiner; ce sont les villages un peu élevés dans le Jorat appartenant surtout aux districts d'Oron et de Mézières, villages généralement aisés et dont les conditions hygiéniques sont très analogues à celles de la région supérieure des plateaux du canton de Vaud. Cette contrée compte, sur $\frac{1}{30}$ environ de la population totale, un peu moins de la 21e partie de nos scrofuleux, savoir 15 en tout.

Si nous jetons à présent un dernier coup d'œil sur toutes ces populations, il en résulte, d'une manière irrécusable, malgré la restriction que nous avons faite pour leur valeur absolue, que les scrofules sont non seulement fréquentes, en général, dans ce pays, sous tous les rapports si favorisé par la nature, mais que cette fréquence se retrouve même dans les parties du canton les plus diverses quant à la position géographique et au genre de vie des habitants. Cette fréquence des scrofules, dans un air excellent, est donc une preuve certaine de la grande exagération de la théorie qui invoque la viciation de l'air comme la cause la plus essentielle des scrofules.

C. *Le climat en général* ne paraît pas exercer une très grande influence sur la fréquence des tubercules et des scrofules; pour ces dernières, leur définition pathologique n'est pas encore assez bien fixée et assez généralement identique pour que les matériaux que l'on possède sur la fréquence des scrofules, dans les di-

vers pays, puissent avoir une valeur concluante. Quant aux tubercules, on a reconnu leur existence commune et leurs grands ravages presque partout où on a fait des relevés statistiques un peu exacts. Nous reproduirons ici le passage suivant de M. Andral, qui résume fort bien quelques uns des principaux matériaux statistiques sur la fréquence des tubercules dans les divers climats.

« La phthisie pulmonaire a été observée dans tous les pays, mais non pas dans tous avec une égale fréquence. Du 60e degré de latitude nord au 50e, la phthisie pulmonaire est assez rare, car sur 1,000 décès, on n'en trouve à peu près que 53 dus à la phthisie. Du 50e au 45e, elle augmente de fréquence. Ainsi à Vienne, sur 1,000 décès, la phthisie en compte 114, à Munich 107, à Berlin 71, à Londres 236, à Paris un cinquième des décès est dû à la phthisie pulmonaire. Du 45e au 35e degré, à Marseille cette maladie enlève un quart des malades; à Philadelphie un huitième; à Nice, dont le climat est si vanté, et où vont séjourner tant de phthisiques, un septième; à Gênes, un sixième; à Naples, un huitième; à Milan et à Rome, un vingtième (1). Elle exerce, en général, de très grands ravages sur tout le littoral de la Méditerranée.

» En s'approchant de l'équateur, entre le 20e degré et le 10e, elle est commune aux Antilles, où elle sévit principalement sur les nègres. Elle est fréquente à Madrid, à Gibraltar et à Lisbonne, et, chose remarquable, elle est à peine connue sur le littoral africain. A Malte, dans l'archipel de la Méditerranée, elle fait de grands ravages. Quant les flottes anglaises parcourent ces parages et y séjournent, les individus à poitrine délicate y succombent bientôt à la phthisie.

» Elle exerce de grands ravages dans l'archipel Indien, aux îles Maurice, Bourbon et aux Indes orientales.

» Quoi qu'il en soit de ces résultats qui prouvent que la phthisie peut se développer sous toutes les latitudes, il est incontestable que les climats froids et secs, ou chauds et secs, jouissent aussi de cette funeste influence, témoin la fréquence des tubercules à Naples et à Marseille. Le minimum de fréquence se trouve dans les climats à température douce.

» M. Benoiston, de Châteauneuf, a exposé un résultat curieux sur les décès des soldats pris dans le nord, dans le midi et au centre de

(1) Voyez E. Carrière, *Le climat de l'Italie*, Paris, 1849, in-8.

la France (1). Son relevé porte sur un espace de six ans. En voici le tableau :

Soldats nés dans le Nord. . .	3742 décès.	296	phthisiques.
— dans le Centre. .	7165 —	526	—
— dans le Midi. . .	4375 —	361	—.

» D'où il suivrait que le maximum de fréquence des tubercules pulmonaires serait pour la France méridionale.

» Les tubercules se développent avec beaucoup de facilité sur les individus qui d'un pays chaud et sec passent dans un pays froid et humide. Ainsi l'île de Ceylan a, relativement à l'intérieur de l'Afrique, un climat froid et humide ; aussi les nègres qui y arrivent sont-ils moissonnés par la tuberculisation. Les Européens, au contraire, qui passent à un pays plus chaud y sont sujets à la dysenterie. Ces mêmes remarques ont été faites par M. Broussais, qui a constaté que les mêmes régiments français fournissaient, en Hollande, une bien plus forte proportion de phthisiques qu'en Espagne et en Italie, et par le docteur Clot-Bey, qui a remarqué que les tubercules pulmonaires, très rares en Egypte, ne se développent guère que chez les nègres du Sennaar, qui de la brûlante Nubie se trouvent transportés sous la température plus douce du nord de l'Afrique. Presque tous les animaux qui nous viennent des contrées équatoriales, renfermés dans nos ménageries, y succombent à la tuberculisation pulmonaire (2). »

M. Louis, s'appuyant sur les travaux du docteur Journée (3), dit également que les tubercules sont aussi fréquents dans les grands centres de l'Italie qu'en France et à Paris en particulier, et il combat ensuite l'opinion, théoriquement rationnelle, qu'une uniformité presque constante de température met à l'abri des tubercules. Voici ce passage : « Malheureusement encore, cette manière de voir n'est, suivant toutes les apparences, qu'une nouvelle illusion ; au moins est-ce plus que probable, si l'on consulte les tableaux statistiques, dressés par ordre du gouvernement anglais, relativement à la santé des troupes qui occupent les possessions de l'Angleterre dans les différents points du globe.

» Dans toutes ces possessions, en effet, les maladies de poitrine, aiguës ou chroniques, sont très fréquentes, bien qu'à des degrés un

(1) *Annales d'hygiène publique*, 1833, p. 239.

(2) Andral, *Cours de pathologie interne*, Paris, 1836, t. I, p. 448-450.

(3) *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. III, p. 542.

peu différents. Si elles sont communes au Canada et dans la Nouvelle-Écosse, elles le sont aussi dans la Méditerranée, à Gibraltar, à Malte, dans les îles Ioniennes, aux Antilles, aux îles Bermudes et à la Jamaïque, dont la température et ses variations offrent tant de différence. Ainsi, sur 61,066 soldats observés au Canada, dans l'espace de 20 ans, 402 étaient phthisiques, ou 6,5 par mille, annuellement. La proportion a été la même pour Gibraltar, sur une pareille masse de soldats observés pendant l'espace de 19 ans ; et sur 11,721 observés aux îles Bermudes, pendant 20 ans, 103 étaient phthisiques, ou 8,8 par mille; et cependant le climat des Bermudes est doux et *égal*, tandis que celui du Canada est extrêmement froid et exposé à de grandes et subites variations de température. » (*Op. cit.*, p. 591 et 592.)

Il est un fait dans la statistique des tubercules dont je ne me rends pas encore suffisamment compte, c'est la disproportion qui existe entre les relevés statistiques sur la mortalité tuburculeuse dans les divers pays et celle des grands hôpitaux. Nous avons vu que la première variait entre $\frac{1}{8}$ et $\frac{1}{4}$, tandis que tous les bons observateurs, qui ont fait de nombreuses autopsies à l'hôpital des Enfants à Paris, ont rencontré des tubercules sur les $\frac{2}{5}$ des individus, même proportion que celle à laquelle est arrivé M. Louis qui dit que, d'après les faits recueillis à l'hôpital de la Charité, les $\frac{2}{5}$ environ des malades qui succombent dans cet hôpital seraient tuberculeux (*op. cit.*, page 577). Nous retrouvons enfin cette même proportion dans le relevé statistique, déjà cité, de l'hôpital de Prague, où sur 1,092 sujets ouverts dans l'espace d'une année, 403 étaient tuberculeux. Cette divergence de résultats s'expliquera probablement, lorsque dans les travaux statistiques on séparera avec soin les cas de tuberculisation intense et mortelle de ceux dans lesquels une tuberculisation peu grave et peu étendue a été trouvée accidentellement, par hasard, pour ainsi dire, chez des individus qui avaient succombé à une tout autre maladie. D'un autre côté, il devient de plus en plus urgent d'examiner, par des recherches exactes, jusqu'à quel point la mortalité dans les hôpitaux correspond à la mortalité générale.

Nous avons vu que, dans nos climats tempérés, le sol et les circonstances extérieures de la vie n'exerçaient pas une grande influence sur le développement des scrofules et des tubercules, et nos documents recueillis en Suisse nous ont surtout prouvé que ni la plaine, ni la montagne, ni la ville, ni la campagne ne changeaient d'une manière bien notable la proportion de ces maladies ; mais nous

ne pouvons pas quitter ce sujet sans parler d'un agent climatologique qui, dans ces dernières années, a souvent occupé l'attention du public médical : nous voulons parler de l'influence paludéenne. L'opinion que les contrées marécageuses, dans lesquelles la fièvre intermittente est endémique, offrent bien moins de cas de tubercules que les contrées plus saines, en un mot, la doctrine de l'exclusion mutuelle entre la fièvre intermittente et la phthisie, a déjà été professée il y a vingt ans par M. de Schœnlein, dans son cours de pathologie; elle a été plus tard professée également par l'école moderne de Vienne; mais elle a surtout trouvé des partisans parmi les médecins italiens, et, en France, c'est M. Boudin qui l'a défendue avec le plus de chaleur et qui y a attaché le plus d'importance (1). Mais il est certain que cette loi d'exclusion, formulée comme telle, renferme une étrange exagération : nous avons surtout pu nous convaincre que dans les parties marécageuses des rives du Rhône, dans le bas Valais, où la fièvre intermittente est endémique, la phthisie est également fréquente ; la même remarque a été faite par un grand nombre de médecins hollandais et belges et par M. Lefèvre (2) qui, à Rochefort, où la fièvre intermittente est endémique, a trouvé, sur 605 autopsies, 132 sujets tuberculeux. D'un autre côté, les auteurs qui défendent cette loi d'exclusion citent des faits en faveur de leur manière de voir qui ne paraissent pas sans valeur, et parmi les faits les plus récemment publiés sur cette question, nous en trouvons un qui nous paraît d'une bien grande importance, c'est l'extrême rareté des maladies scrofuleuses et tuberculeuses signalée dans une contrée de la Silésie supérieure où la fièvre intermittente est des plus endémiques, contrée qui offre en même temps un bien triste intérêt par la misère extrême qui y règne sous toutes les formes. Ce fait a été signalé par M. Virchow (3), envoyé dans cette contrée par le gouvernement prussien, au commencement de 1848, pour y étudier une épidémie de typhus qui a fait de grands ravages. Cette remarque est pour nous d'une importance d'autant plus grande que cet auteur nous est connu comme un observateur consciencieux et sage, et que dans la discussion à laquelle il soumet l'influence paludéenne sur les tubercules, il se montre tout à fait impartial et arrive même à la conclusion que s'il y a quelques contrées dans lesquelles la fièvre

(1) *Annales d'hygiène publique*, t. XXXIII, p. 58 ; t. XXXVI, p. 5, 304.

(2) *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. X, p. 1041.

(3) *Archiv fur pathologische anatomie*, etc., t. II, p. 170-173, Berlin, 1848.

intermittente et les tubercules ne se rencontrent pas ensemble, il y en a beaucoup d'autres où les deux affections existent simultanément sans s'influencer le moins du monde, qu'il n'y a, par conséquent, point de loi d'exclusion : opinion que nous adoptons pleinement. Nous insistons sur le fait cité par M. Virchow sous un autre point de vue encore, sur la grande rareté des scrofules et des tubercules dans cette contrée de la Silésie qui, sous le rapport de l'extrême misère, n'est comparable qu'aux districts les plus malheureux de l'Irlande ; nous avons là une nouvelle preuve que si la misère peut favoriser le développement des tubercules, elle n'est pas plus que les circonstances précédemment analysées une de ses causes essentielles et constantes.

D. *Les saisons* ne paraissent pas être non plus au nombre des causes importantes des affections scrofuleuses et tuberculeuses ; nous avons vu les premières se développer à toute époque de l'année, et l'opinion, généralement admise, que l'hiver et le printemps sont les saisons les plus défavorables pour ces affections, n'a point été confirmée par nos observations ; quant aux tubercules, le passage suivant de l'ouvrage de M. Louis montre le peu d'influence qu'elles exercent sur leur développement. « Sur 150 malades morts de phthisie à l'hôpital de la Charité, 74 ont éprouvé les premiers symptômes de cette affection dans les mois les plus chauds de l'année (avril, mai, juin, juillet, août, septembre) ; 76 dans les mois les plus froids. Chez 127 autres malades admis à l'hôpital Beaujon, et pour lesquels la recherche du début de l'affection a été faite avec une grande précision, 66 l'ont contractée dans les mois les plus chauds et 61 dans les mois le plus froids. » (*Op. cit.*, page 609.)

E. *Mauvaise nourriture.* Nous avons déjà vu, en passant en revue des contrées diverses du canton de Vaud, que la mauvaise nourriture ne peut aucunement être accusée de la fréquence des scrofules dans ce pays ; car non seulement l'alimentation y est généralement suffisante, mais nous avons même vu, en étudiant avec soin la contrée que nous habitions, que, sur plusieurs villages dont la nourriture et l'hygiène étaient à peu près les mêmes, la proportion des scrofules et des tubercules était tout à fait différente, et nous penchons de plus en plus vers l'opinion qu'une des principales études à faire, dans la recherche des causes des maladies endémiques, est celle des émanations telluriques. Le peu d'influence, au moins comme cause nécessaire, de la mauvaise nourriture sur la production des scrofules et des tubercules, résulte des observations de M. Virchow.

M. Louis est arrivé au même résultat. MM. Rilliet et Barthez, tout en admettant l'influence de la mauvaise nourriture, montrent cependant, par leurs chiffres mêmes, que le développement des tubercules chez des enfants bien nourris a été pour le moins aussi grand que chez ceux qui l'étaient mal ; car sur 52 enfants soumis à une alimentation insuffisante ou mauvaise, 28 sont morts tuberculeux et 24 non tuberculeux ; tandis que sur 163 enfants dont l'alimentation était convenable, 98 sont morts tuberculeux et 65 non tuberculeux (*op. cit.*, t. III, p. 103).

F. *Réunion de plusieurs causes anti-hygiéniques.* Nous adoptons pleinement, sur ce point, la manière de voir des auteurs que nous venons de citer, et nous ne saurions mieux la formuler qu'en reproduisant textuellement le résultat auquel ces messieurs sont arrivés par leurs recherches.

« Nous venons de rechercher l'influence isolée de chacune des causes anti-hygiéniques, et l'on a pu voir qu'il faudrait s'abuser étrangement pour admettre que la scrofule ou la tuberculisation sont exclusivement produites par l'une ou par l'autre. Nous mettons en fait qu'il est rare de voir un enfant se tuberculiser uniquement pour avoir couché dans un lieu mal aéré ou pour avoir été mal nourri. Nous croyons, au contraire, que dès que ces deux causes agissent simultanément, il en peut souvent résulter le dépôt tuberculeux. Ce que nous disons ici de l'alimentation et de la viciation de l'air, nous le répétons pour toutes les autres causes anti-hygiéniques.

» Nous trouvons, en effet, que, considérant ces causes dans leur ensemble et comme un seul agent morbide, elles suffisent souvent à elles seules, et indépendamment des autres causes, pour produire la tuberculisation.

» C'est ainsi que, sur 50 enfants morts après avoir été soumis à l'influence de plusieurs causes anti-hygiéniques réunies, 34 étaient tuberculeux et 16 ne l'étaient pas. Chez 21 des premiers la tuberculisation ne reconnaissait pas d'autres causes.

» Sur 48 enfants qui avaient été soumis à l'influence d'une seule cause anti-hygiénique, 31 sont morts tuberculeux et 17 non tuberculeux. 13 parmi les 31 tuberculeux n'avaient été soumis à l'influence d'aucune autre cause.

» Or, le rapport de 13 à 31 étant bien moindre que celui de 21 à 34, nous avons raison de conclure qu'il est plus rare de voir une seule cause anti-hygiénique que plusieurs réunies déterminer la formation des tubercules. Ce résultat pouvait facilement être prévu *à*

priori; mais en considérant que les 13 cas où une cause hygiénique a été seule, se trouvent avoir rapport tantôt à la mauvaise nourriture, tantôt à l'altération de l'air, tantôt à l'onanisme, on comprend combien se trouve diminuée l'influence de chacune de ces causes en particulier. » (*Op. cit.*, t. III, p. 104 et 105.)

G. *Professions, richesse et pauvreté.* L'influence des professions sur la production des scrofules doit être nulle, puisque ces maladies se manifestent dans leur plus grande fréquence avant l'âge où l'on choisit généralement une carrière; et quant aux tubercules, nous manquons, dans l'état actuel de la science, de documents suffisants pour établir l'influence des professions : il n'en est pas de même de l'action de la richesse et de la pauvreté, et c'est encore ici le statisticien distingué de Genève, M. d'Espine, qui a fourni les documents les plus importants pour cette question, et dont le résultat est en parfait accord avec l'influence de la réunion de plusieurs causes antihygiéniques établie par MM. Rilliet et Barthez. Voici le résumé des recherches de M. d'Espine sur ce sujet : « Les décès par vice scrofuleux forment le $\frac{21}{1000}$ des décès déterminés dans la mortalité générale, le $\frac{6}{1000}$ des décès des riches et le $\frac{34}{1000}$ de ceux des pauvres. La prédisposition scrofuleuse chez les pauvres est ici aussi frappante que l'influence préservatrice de l'aisance.

» Les décès par vice tuberculeux entrent pour les $\frac{155}{1000}$ dans les décès déterminés de la mortalité générale, tandis que chez les riches, il n'y a que 68 décès pour 1,000 qui se rapportent aux tubercules ; chez les pauvres, on en compte 233 pour 1,000. Ici encore on trouve une influence très prédisposante de la misère et une action préservatrice de l'aisance. Toutefois, il est bon de remarquer que l'action de ces deux causes est encore plus prononcée à propos des scrofules que des tubercules, puisque les pauvres sont six fois plus nombreux que les riches dans les décès scrofuleux, tandis qu'ils ne sont que 3 ou 4 fois plus nombreux dans les décès tuberculeux.

» Remarquons aussi le rôle beaucoup plus important que jouent les tubercules dans la mortalité générale ; tandis que 21 individus meurent de scrofules par 1,000 décès d'un pays comme le nôtre, il en meurt 155 par mille de tubercules (1). »

(1) D'Espine, *Influence de l'aisance et de la misère sur la mortalité*, dans *Annales d'hygiène publique*, Paris, 1847, t. XXXVIII, p. 24.

§ II. Conditions morbides.

Nous avons vu dans les pages précédentes combien les prétendues causes des scrofules et des tubercules cessaient d'être réelles lorsqu'on les soumettait à une analyse sérieuse. Nous en dirons autant, en général, des conditions morbides que nous allons passer en revue, et auxquelles on a assigné cependant une part très large dans le développement des affections tuberculeuses surtout.

Ce sont, avant tout, les inflammations aiguës des voies respiratoires que beaucoup d'observateurs, même d'un grand mérite, regardent comme point de départ fréquent de la phthisie. Sans posséder, sur cette question, des documents statistiques, notre attention a cependant été fixée sur ce point depuis longtemps, et chaque fois qu'un phthisique s'est présenté à notre observation, nous nous sommes assuré si réellement on pouvait faire remonter les premiers symptômes des tubercules à une pneumonie, à une pleurésie ou à un catarrhe pulmonaire; d'un autre côté, nous avons examiné avec soin, toutes les fois que nous avons eu une de ces trois maladies à traiter, si elle était idiopathique ou symptomatique d'une affection tuberculeuse pulmonaire : nous sommes arrivé à la conclusion, nous dirons même à la conviction que, dans l'immense majorité des cas, les phlegmasies des voies respiratoires n'ont nullement pour conséquence le dépôt de tubercules dans les poumons ou à la surface de la plèvre, et que bien souvent des tubercules préexistants à ces phlegmasies sont pris à tort pour leur produit. Nous ne nions pas que chez des individus très prédisposés aux tubercules, une inflammation de ce genre, en débilitant profondément la constitution et en entretenant pendant un certain temps un mouvement fébrile, ne puisse, à la fin, provoquer le dépôt de tubercules; mais encore les faits, dans lesquels cette possibilité est réellement prouvée, ne sont-ils pas très fréquents; de plus, les tubercules débutent de préférence par le sommet des poumons et souvent des deux côtés à la fois, tandis que les inflammations thoraciques débutent de préférence à la base; enfin, l'examen anatomo-pathologique ordinaire peut souvent conduire à des erreurs graves lorsqu'il n'est point aidé de l'étude microscopique. C'est ainsi qu'on peut prendre des pneumonies vésiculaires pour des tubercules avec lesquels on confond assez souvent aussi de petits fragments de fausses membranes dé-

posées à la surface des séreuses; nous avons enfin vu, au commencement de cette partie générale de notre ouvrage, que la formation et les éléments microscopiques des tubercules différaient constamment de ceux des produits phlegmasiques , et nous n'avons jamais observé de passage des uns aux autres.

Nous ajouterons que, pour le catarrhe pulmonaire en particulier, l'anamnèse bien faite nous a toujours prouvé sa parfaite innocuité par rapport à la production des tubercules : nous ne saurions trop insister sur ce fait, vu que l'opinion tout opposée a encore généralement cours parmi les médecins, et ce mot de Tissot, que les rhumes emportaient plus de gens que la peste (1), tout contraire qu'il est à la vérité, a fait foi pendant longtemps parmi les doctrines médicales.

Tout ce qui a rapport à cette question est donc à revoir, et on ne sera en droit d'admettre l'influence réelle des phlegmasies thoraciques sur la production des tubercules, que lorsqu'on aura appuyé cette opinion sur un grand nombre d'observations tellement bien faites, que les hommes mêmes les plus sceptiques et les plus sévères en analyse seront forcés d'admettre ces faits comme inattaquables; jusque là cette manière de voir restera une hypothèse.

La fièvre typhoïde a été signalée par MM. Rilliet et Barthez comme exerçant un véritable antagonisme à l'égard de l'affection tuberculeuse. M. Louis cependant a constaté plusieurs fois par l'autopsie l'existence de tubercules pulmonaires, en apparence tout à fait récents, chez des individus qui avaient succombé à une fièvre typhoïde prolongée. Cette loi d'exclusion est donc, comme toutes celles du même genre, à revoir de nouveau. Nous en dirons autant de la prétendue influence d'antagonisme de la scarlatine et de la variole sur les tubercules, quoique nous nous plaisions à reconnaître que les opinions provenant d'observateurs aussi consciencieux méritent toute l'attention des pathologistes,

La coqueluche, la vaccine et la rougeole, d'après les mêmes auteurs, favoriseraient plutôt la formation des tubercules : nous ne saurions juger la question par rapport à la coqueluche; mais quant à la vaccine et à la rougeole, nous serions très disposé à partager la manière de voir de ces auteurs, et nous avons surtout vu fréquemment des tubercules glandulaires externes et des scrofules sous toutes

(1) *Avis au peuple*, Lausanne, 1763, p. 149.

leurs formes se développer très peu de temps après la vaccination ou dans la convalescence de la rougeole.

Les maladies du cœur sont très rarement compliquées de tubercules. M. Louis n'a observé cette complication que deux fois sur 42, tandis que sur 50 cas de cancer de divers organes, il y avait 11 exemples de la complication dont il s'agit (*op. cit.*, p. 606). Ce passage a pour nous une grande importance, parce qu'il milite en même temps contre l'opinion des pathologistes qui admettent la loi d'exclusion entre le tubercule et le cancer, loi déjà établie par Bayle et que l'école moderne de Vienne a cherché à remettre en honneur : nous avons, du reste, combattu depuis longtemps cette hypothèse.

Le rachitisme a été considéré par beaucoup de pathologistes comme ayant les plus grands rapports avec les scrofules. L'inexactitude de cette opinion a été prouvée par les beaux travaux de M. J. Guérin ; nous reviendrons plus tard sur ce point en parlant des maladies des os chez les scrofuleux ; mais nous pouvons avancer de suite que depuis longtemps nous avons été frappé de la rareté comparative des affections scrofuleuses et tuberculeuses chez les rachitiques, et, sans voir dans le rachitisme une affection préservatrice des scrofules et des tubercules, il nous paraît du moins certain qu'on ne rencontre pas ces affections plus fréquemment chez les rachitiques que chez ceux qui ne le sont pas.

La syphilis a aussi été envisagée, par un grand nombre d'auteurs, comme une des principales causes des maladies scrofuleuses ; mais personne n'a jamais apporté des documents d'une valeur réelle pour décider cette question ; par conséquent l'influence de la syphilis sur les scrofules n'est admissible que comme possibilité ou comme hypothèse. La fréquence des scrofules dans le canton de Vaud nous paraît être un argument puissant contre cette influence, car il est certain que la syphilis y est rare parmi la population de la campagne. D'un autre côté, dans les grandes villes, la syphilis est proportionnellement fréquente, parmi les hommes surtout ; mais comme nous possédons, dans les mercuriaux et l'iodure de potassium, des agents capables de guérir la syphilis, même constitutionnelle, dans un bien grand nombre de cas, les exemples de scrofules provenant d'une syphilis héréditaire modifiée devraient par cela même constituer l'exception et non la règle. Quant aux manifestations des scrofules et de la syphilis, elles sont tellement différentes sous la plupart des rapports qu'aucun observateur attentif ne peut aujourd'hui admettre leur identité. M. Alibert, avec son esprit aussi superficiel

qu'ingénieux, avait l'habitude de présenter dans ses cours, comme preuve de l'influence de la syphilis sur les scrofules, un vieillard atteint depuis de longues années d'une syphilis pour laquelle il n'avait jamais subi de traitement, et dont les enfants et les petits-enfants étaient devenus scrofuleux. La valeur d'une telle preuve ne se discute pas.

Parmi les maladies endémiques dont on a invoqué et l'influence sur les scrofules et même la nature scrofuleuse, il ne faut pas oublier le goître et le crétinisme. Hufeland n'a-t-il pas dit, dans son langage plus pittoresque que juste, que, dans le crétinisme, l'homme entier devenait scrofule. Or, rien de plus faux : le goître, d'abord, est une maladie tout à fait indépendante des scrofules; l'anatomie pathologique n'y démontre qu'un travail hypertrophique, général ou partiel, avec transformation kysteuse, crétacée, etc. ; mais rien de plus rare que d'y rencontrer de la matière tuberculeuse; la glande thyroïde est aussi un de ces organes qui s'enflamment rarement d'une manière spontanée; de plus, le goître se développe de préférence après la puberté, et nous l'avons en général observé un bien plus grand nombre de fois chez des individus qui n'étaient ni scrofuleux ni tuberculeux, que chez ceux qui étaient atteints de l'une ou l'autre de ces maladies.

Quant au crétinisme, nous avons eu l'occasion d'en faire une étude approfondie, ayant pratiqué pendant longtemps dans un pays où ce fléau n'est pas rare, et ayant été chargé plus tard par la Société helvétique des sciences naturelles, de faire des recherches statistiques sur ce mal endémique. Après avoir examiné un très grand nombre de ces malheureux, nous avons pu nous convaincre qu'on ne rencontrait parmi eux ni plus de scrofuleux ni plus de tuberculeux que chez des individus non crétins, et qu'en outre la manifestation, les signes caractéristiques du crétinisme étaient totalement différents de la phénoménologie des scrofules. Nous allons, à l'appui de cette opinion, donner ici une esquisse très succincte des principaux caractères du crétinisme.

Nous en admettons deux degrés liés du reste entre eux par des transitions progressives. Dans les contrées où ce mal est fortement endémique, telles que certaines parties du Valais et la vallée d'Aoste, beaucoup de personnes, douées d'ailleurs d'une bonne intelligence, offrent dans leur aspect extérieur quelque rapport avec celui des crétins.

Les individus atteints du crétinisme au premier degré, jouissent encore d'une faible lueur d'intelligence; la mémoire et la faculté

d'imitation sont parfois assez développées; leur visage accuse un mélange d'hébêtement et de stupidité, avec une certaine expression de ruse; l'ouïe est d'ordinaire incomplète; le langage est pesant et difficile à comprendre, leur démarche chancelante, leur taille au-dessous de la moyenne; ils ont un caractère calme et indifférent, mais ils se montrent reconnaissants des services qu'on peut leur rendre; leur état sanitaire ne diffère guère de celui de la population non crétine de la contrée qu'ils habitent.

Le crétinisme d'un degré plus avancé offre ces mêmes caractères, mais d'une manière plus prononcée. D'après des mesures comparatives prises sur 40 individus crétins et sur 40 individus non crétins du même âge, nous avons trouvé la taille des premiers de $\frac{1}{4}$ plus petite; leur crâne m'a paru, au commencement, démesurément développé; mais des mesures plus exactes m'ont prouvé qu'il n'y avait que disproportion de développement : c'est ainsi que la partie antérieure de la tête est moins développée, tandis que les parties moyenne et postérieure le sont davantage; le diamètre et la courbe fronto-occipitale sont les mêmes chez le crétin que chez le non crétin; mais le diamètre bi-pariétal est en moyenne de $\frac{1}{4}$ plus petit chez le crétin. La hauteur du front est de $\frac{1}{6}$ plus petite; la circonférence du crâne n'offre point de différence; la largeur du front est de $\frac{1}{5}$ et la hauteur de la figure de $\frac{1}{7}$ plus petite; le nez, ordinairement large à sa base, paraît assez souvent comme écrasé dans le sens de la longueur; la vue est généralement meilleure chez eux que les autres organes des sens, cependant ils sont souvent strabiques ou présentent au moins une déviation de la symétrie des deux axes oculaires. L'ouïe est peu développée; le mutisme y est fréquent et même souvent chez ceux qui ne sont pas sourds ou qui ne le sont qu'à un léger degré. Quoique la surdi-mutité ne soit pas rare chez les crétins, ce n'est cependant que chez eux que nous avons observé du mutisme sans surdité. Le sens du goût est dépravé, et ils mangent avec voracité, souvent sans répugnance, les choses les plus dégoûtantes; la couleur des cheveux varie, comme le teint, selon la race à laquelle ces malheureux appartiennent. Un fait curieux est l'absence presque constante de la barbe chez le vrai crétin. Leur physionomie est ordinairement très insignifiante et stupide à un haut degré; quelquefois cependant elle exprime la colère, le contentement et même la moquerie, défaut auquel ils sont très enclins; c'était pour moi une scène des plus tristement risibles que de voir, à l'hôpital de Sion en Valais, tout un groupe de ces malheureux se moquant

tous les uns des autres par le geste et par le regard. En général, ils se comprennent entre eux par des signes beaucoup mieux qu'on ne serait disposé à le croire .Leurs dents et leurs gencives ne sont généralement pas aussi mauvaises que quelques auteurs l'ont prétendu ; mais j'ai été frappé de l'usure beaucoup plus grande des dents incisives et canines chez les crétins que chez les non crétins. Leurs chairs sont flasques et leur force musculaire est bien au-dessous de la moyenne. Ils ont une démarche non seulement incertaine et chancelante, mais manquant même de tout rhythme et de toute régularité. La respiration est souvent bruyante chez ceux qui ont des goîtres volumineux; ce bruit me paraît plutôt produit par la compression des nerfs récurrents que par l'altération du calibre de la trachée. Il serait inexact d'admettre l'existence constante du goître chez les crétins; j'en ai vu beaucoup et à un très haut degré qui ne présentaient pas de trace d'engorgement de la glande thyroïde; mais il est vrai de dire que, sur un nombre égal de crétins et de non crétins, les premiers offrent au moins deux fois plus de goîtres que les derniers. La circulation du sang est généralement lente chez eux, et leurs extrémités restent souvent froides, même pendant les temps les plus chauds; aussi recherchent-ils volontiers l'ardeur du soleil. Les individus atteints de crétinisme au plus haut point sont malpropres, incapables de toute occupation; les désirs sexuels sont souvent très développés chez eux, et ils peuvent pousser l'onanisme à un degré effrayant; ils manquent, du reste, complétement de pudeur. Leur santé n'est pas généralement très mauvaise, et même, dans le crétinisme le plus avancé, les affections scrofuleuses n'offrent guère un degré de fréquence plus grand que chez les non crétins.

Il résulte de ce tableau, ainsi que de tout ce que nous savons sur cette triste infirmité, que le crétinisme consiste essentiellement dans un développement incomplet des centres nerveux, principalement de l'intelligence et des organes des sens, et que, de plus, le crétinisme, dans sa nature intime, est essentiellement différent des affections scrofuleuses et tuberculeuses.

Si nous résumons maintenant tout ce que nous venons de dire sur l'étiologie des scrofules et des tubercules, nous arrivons aux conclusions suivantes.

1° Les affections tuberculeuses, fréquentes à tout âge, vont surtout en augmentant, quant à leur fréquence, vers le milieu de la vie, tandis que les scrofules s'observent de préférence entre 5 et 20 ans, et deviennent beaucoup plus rares passé 20 ans.

2° La puberté paraît être retardée chez les jeunes filles scrofuleuses.

3° La prédisposition des sexes pour les maladies tuberculeuses paraît varier selon les pays : c'est ainsi qu'il y a, à Paris et pour l'Angleterre prise en masse, prédominance du sexe féminin dans les décès tuberculeux ; à Genève, à Prague, à Londres, il y a, par contre, une légère prédominance chez les hommes.

4° Nous n'avons pas constaté de prédominance générale d'un sexe sur l'autre, ni pour la tuberculisation des glandes lymphatiques externes, ni pour les scrofules prises dans leur ensemble ; mais il existe des différences marquées pour les diverses formes de ces dernières : c'est ainsi que, dans nos relevés, les maladies articulaires étaient d'un tiers plus fréquentes chez les hommes ; les abcès et les ulcères étaient d'un sixième plus fréquents chez les hommes ; l'ophthalmie était d'un sixième plus fréquente chez les femmes ; les affections du système osseux ne montraient point de différence notable sous ce rapport.

5° Rien ne prouve l'influence directe du genre de tempérament sur l'existence ou la non-existence des scrofules et des tubercules.

6° L'habitus scrofuleux, avec les caractères qu'on lui assigne, ne s'est rencontré que sur un septième environ de nos scrofuleux. L'habitus désigné comme phthisique est plus souvent un effet des tubercules qu'un élément prédisposant.

7° L'influence de la constitution comme prédisposant aux scrofules ou aux tubercules est, pour le moins, douteuse dans l'état actuel de la science.

8° L'hérédité n'a été constatée que sur un tiers de nos malades atteints de scrofules pures, et sur un sixième de ceux atteints de tubercules sans complication scrofuleuse. Elle a été plus fréquente lorsque ces deux maladies coexistaient ensemble.

9° Un seul élément hygiénique vicieux ne peut point être regardé comme suffisant pour provoquer les scrofules ou les tubercules. Ce n'est que la réunion d'un certain nombre de conditions anti-hygiéniques qui exerce une influence réelle sur la production de ces maladies ; de là la fréquence plus grande parmi les pauvres que parmi les riches, un peu plus grande aussi dans les villes qu'à la campagne.

10° Il est certain aussi que la réunion des meilleures conditions hygiéniques ne suffit point pour empêcher le développement des scrofules et des tubercules, même dans une assez forte proportion, par rapport à la population.

11° Les conditions que l'on a regardées comme propres à empêcher le développement des tubercules telles que, par exemple, le séjour dans les contrées marécageuses, n'ont point cette propriété, du moins à en juger par la géographie médicale envisagée sur une assez grande échelle, car cette espèce d'exclusion entre les fièvres de marais et les tubercules paraît réellement exister pour quelques contrées.

12° Ni les climats chauds, ni les climats froids ne préservent des affections tuberculeuses et scrofuleuses que l'on rencontre à peu près partout en assez forte proportion, quand on fait des recherches statistiques suffisantes. Les différences de fréquence par rapport aux climats sont, en général, peu considérables, et celles que l'on a signalées comme très grandes ne reposent sur aucun document.

13° On serait donc très tenté de croire que les scrofules et les tubercules règnent, dans une proportion donnée, dans toute l'espèce humaine en général, mais que cette proportion peut varier légèrement selon les pays.

14° L'influence des saisons sur la production des scrofules et des tubercules a été plutôt exagérée par la théorie (les hypothèses) que prouvée par l'observation.

15° L'influence des professions doit être nulle pour les scrofules, vu que ces maladies se développent, en général, sur des individus qui n'ont pas encore fait choix d'une profession; pour les tubercules, cette influence n'est pas prouvée par de bons documents.

16° L'influence des phlegmasies thoraciques sur la production des tubercules pulmonaires, admise par beaucoup d'auteurs, ne repose point sur des preuves suffisantes.

17° La vaccine et la rougeole sont, parmi les maladies éruptives, celles qui peuvent prédisposer aux scrofules et aux tubercules.

18° Le rachitisme est une affection essentiellement différente des scrofules et des tubercules, et ne doit aucunement être compté parmi leurs causes prédisposantes.

19° Envisager les scrofules comme provenant, dans la généralité des cas, d'une syphilis *modifiée* et transmise comme telle des parents aux enfants, est une hypothèse purement gratuite.

20° Il est également erroné de trouver une corrélation causale ou pathogénique entre le goître et le crétinisme d'un côté, et les affections scrofuleuses et tuberculeuses de l'autre.

21° Les véritables causes de ces maladies nous sont donc entiè-

rement inconnues, et toute leur étiologie se borne à la connaissance partielle et bien imparfaite de quelques unes des circonstances au milieu desquelles on observe les scrofules et les tubercules.

CHAPITRE VI.

THÉRAPEUTIQUE GÉNÉRALE DES SCROFULES ET DES TUBERCULES.

Le traitement de ces diverses maladies est une des parties de notre ouvrage auxquelles nous avons consacré le plus de soins dans les chapitres spéciaux. Tout en reconnaissant les grandes difficultés de notre sujet, nous avons cherché à être à la fois rationnel et complet dans tout ce qui a rapport à la thérapeutique de chacune des principales formes des maladies scrofuleuses et tuberculeuses. Aussi pouvons-nous renvoyer à ces chapitres spéciaux pour tous les détails. Cependant c'est ici le lieu de tracer une esquisse générale du traitement; elle servira, pour ainsi dire, d'introduction et de lien organique avec les détails renfermés dans les diverses parties spéciales. Nous allons donc passer successivement en revue les principaux préceptes du traitement des scrofules, des tubercules glandulaires externes et de la tuberculisation glandulaire interne.

§ Ier. Du traitement des scrofules.

Nous avons vu plus haut que la mortalité chez les scrofuleux était 8 fois moins considérable que chez les phthisiques; il résulte déjà de ce fait qu'il doit exister une grande différence dans la curabilité des deux maladies. Il ne faut cependant pas croire que l'art soit la principale cause de cette différence; elle réside bien plutôt dans la marche naturelle des deux affections.

Quoiqu'on désigne un certain nombre de remèdes sous le nom d'antiscrofuleux, nous n'en possédons cependant aucun qui ait une action réellement spécifique, comparable, par exemple, à celle du quinquina dans la fièvre intermittente ou du mercure et de l'iode dans les divers degrés de syphilis constitutionnelle. Mais malgré l'absence de tout remède d'une action sûre, constante et capable de neutraliser directement les manifestations des scrofules, l'art possède cependant des ressources bien précieuses : les apprécier à leur juste

valeur est bien plus rationnel que de trop les prôner en les regardant à travers le prisme de l'optimisme, ou de trop les dénigrer parce que leur action n'est pas infaillible, et parce que, même pour les meilleurs de ces moyens, il reste encore un champ pour le doute.

Quant aux principales indications que le praticien doit avoir en vue dans la thérapeutique des scrofules, nous pouvons les résumer dans les propositions suivantes ; il s'agit :

1° De modifier l'ensemble de la constitution au point de faire disparaître les diverses formes de localisation du mal, en cherchant à atteindre sa source qui est, à notre avis, dans le sang ; en un mot, modifier la qualité primitive et l'élaboration continuelle du sang, de façon à le ramener à l'état normal.

2° Chercher à atteindre les causes extérieures capables d'entretenir la maladie, et placer les malades dans des conditions favorables à la guérison en réunissant, autant que possible, toutes les circonstances dont l'ensemble constitue une bonne hygiène.

3° Chercher à remplir les indications spéciales qui ont rapport aux diverses formes de localisation des scrofules, en fixant son attention sur chaque maladie locale sous le triple point de vue de son apparition, comme reflet d'une maladie générale, comme affection localisée dont la marche naturelle donnée est à modifier avantageusement par l'art, et sous le point de vue, enfin, de parer à tous les accidents immédiats que peut entraîner chaque symptôme local en particulier.

4° La maladie étant éteinte dans l'économie, il reste au praticien la tâche de remédier aux conséquences d'une guérison incomplète, aux difformités qui survivent trop souvent aux scrofules. Il faut chercher, en un mot, à obtenir, par le secours de la chirurgie, ce que ni les seuls efforts de la nature, ni le traitement médical et hygiénique seuls ne sauraient atteindre. Les ressources de cette espèce se trouvent surtout dans cette belle conquête de la chirurgie moderne, dans l'orthopédie opératoire.

Le traitement à mettre en usage pour remplir ces indications se compose de l'hygiène, du traitement médical et du traitement chirurgical.

A. *Traitement hygiénique.*

Nous renvoyons pour les détails sur ce sujet au chapitre des tubercules glandulaires externes dont le traitement offre, en général, plus d'un rapport avec celui des scrofules proprement dites. Les

conditions les plus essentielles à remplir dans l'hygiène des scrofuleux, qui constitue tout le traitement prophylactique, consistent à régler avec soin leur alimentation, la salubrité de leur habitation, l'exercice, les vêtements, etc. Leur nourriture doit être, avant tout, substantielle et de bonne qualité. Chez les jeunes enfants, prédisposés par des antécédents de famille, on ne saurait mettre assez de soin dans le choix d'une bonne nourrice. Une mère qui a été scrofuleuse pendant son enfance ne doit pas nourrir ses enfants ; il faut que la nourrice qu'on choisira ait non seulement un lait convenable et les apparences d'une bonne santé, mais il faut aussi qu'il y ait chez elle absence de tout antécédent scrofuleux. Toute autre nourriture ne remplaçant qu'incomplétement, pour les jeunes enfants, le lait de la femme, il ne faut les sevrer qu'après la première année révolue ; mais on peut de bonne heure faire usage d'un régime en partie animalisé. La régularité dans les repas, le sommeil et le séjour à l'air, doivent faire le sujet de toute l'attention du médecin et des parents.

En thèse générale, les scrofuleux doivent suivre un régime tonique, mais il ne faut pas leur donner à manger trop souvent, ni trop à la fois. Leur nourriture doit se composer de potages bien apprêtés, de viandes succulentes, de bons légumes de la saison, de fruits bien mûrs, de bon vin coupé avec de l'eau ou de la bière légère. Le café de gland est un excellent adjuvant hygiénique ; le régime doit n'être ni trop exclusivement animalisé, ni trop végétal. Nous ne partageons pas le préjugé de beaucoup de médecins allemands contre les aliments farineux qu'ils proscrivent d'une manière trop exclusive.

La diète doit être beaucoup plus sévère lorque les malades sont atteints momentanément de ces inflammations intercurrentes aiguës ou sub-aiguës, si fréquentes dans les scrofules, surtout lorsqu'elles s'accompagnent de fièvre, de soif et d'inappétence ; mais il ne faut pas que cette diète sévère soit trop prolongée.

Respirer un air pur est une des conditions hygiéniques importantes dans cette maladie : il faut, par conséquent, opérer les changements d'air nécessaires, si la position du malade le permet. Les bords de la mer et les régions sub-alpines sont les plus recherchés, et tel air qui ne préserve pas les indigènes des scrofules, peut être utile comme changement à ceux qui arrivent d'une contrée différente.

L'habitation doit être saine ; il faut surtout éviter les appartements humides, sombres, entourés de hautes murailles, mal aérés en un mot. Les scrofuleux doivent vivre, autant que possible, en plein air, et on doit plutôt les exciter à se livrer aux jeux de l'enfance que de

les envoyer de trop bonne heure à l'école. La gymnastique et les bains de rivière doivent être mis en usage de très bonne heure.

En un mot : tonifier toute la constitution pour contre-balancer les effets d'une maladie essentiellement débilitante, tel est le but qu'on doit se proposer, avant tout, dans l'hygiène des scrofuleux.

B. *Traitement médical.*

Nous avons déjà dit, plus haut, que nous ne reconnaissons aucun spécifique direct contre les scrofules, tout en convenant de l'utilité d'un certain nombre de moyens dans le traitement de ces maladies. Nous allons donc jeter un coup d'œil sur la valeur générale des principaux d'entre eux.

1° *L'iode.* Dès que M. Coindet de Genève eut découvert l'action antistrumeuse des préparations d'iode, l'attention des médecins fut dirigée, d'une manière incessante, vers l'étude des propriétés thérapeutiques de cette substance et de ses diverses combinaisons, et presque immédiatement après cette découverte, on s'est hâté de les mettre en usage dans le traitement des scrofules. Ce sont surtout MM. Lugol (1) et Baudelocque en France, Kolley en Angleterre, Formey en Allemagne, qui les premiers ont étudié avec soin l'action de l'iode sur ces affections. Enhardis par quelques succès, ces auteurs, parmi lesquels M. Baudelocque se distingue par une grande impartialité, ont cru pendant quelque temps avoir trouvé un véritable spécifique contre les scrofules ; détrompés bientôt par de nombreux revers, beaucoup de médecins sont tombés dans l'excès contraire, et ont nié toute action de cette substance sur les affections scrofuleuses. Nier est toujours facile, et le doute qui n'approfondit pas est le propre des esprits à la fois superficiels et prétentieux.

Sans reconnaître à l'iodure de potassium, forme ordinaire sous laquelle nous employons l'iode, une action sur les scrofules aussi constante et aussi certaine que celle qu'il a révélée contre les accidents tertiaires de la syphilis constitutionnelle, nous l'avons cependant trouvé très propre à améliorer l'état général de la santé, principalement chez ceux des scrofuleux dont la constitution n'était pas trop détériorée par une diathèse vraiment pyogénique et par une suppuration abondante et prolongée. Nous avons vu, sous l'influence de ce médicament, les fistules se tarir et les ulcères se cicatriser en même

(1) *Mémoires sur l'emploi de l'iode*, Paris, 1829 à 1831, in-8.

temps que les malades reprenaient de l'embonpoint, des forces et de la vigueur. Nous avons trouvé son emploi utile dans les affections chroniques des articulations et des os, surtout quand le travail phlegmasique chronique se manifestait par une tendance au dépôt fibro-plastique abondant ou à l'hypertrophie. Nous l'avons vu réussir plus rarement dans l'ophthalmie et les éruptions cutanées, et, en général, il nous a paru mieux convenir chez les sujets dont la maladie offrait un cachet d'atonie et de torpeur que chez les enfants très irritables, très disposés à des inflammations aiguës, à la formation d'abcès, etc., cas où son action nous a semblé moins sûre et moins efficace Quant à cet état vraiment cachectique que l'on dit survenir quelquefois à la suite de l'emploi de l'iode, même à doses très modérées, nous ne l'avons observé, à une seule exception près, que chez les individus atteints d'un goître plus ou moins volumineux dont la diminution rapide a coïncidé avec l'apparition d'accidents hectiques. Nous avons déjà exposé ailleurs notre manière de voir sur la cause de ces symptômes que nous attribuons à la prompte absorption de la substance du goître qui, transformée par l'endosmose et jetée dans le torrent de la circulation, produit un trouble assez marqué dans toute l'économie. Malgré la maigreur extrême à laquelle ces accidents réduisent les malades, ceux-ci se rétablissent ordinairement au bout de quelques mois. Cette opinion est aussi celle du docteur Prévost (de Genève) qui, il y a huit ans déjà, a attiré mon attention sur ce point; elle a été, en outre, publiée avant nous par M. Roeser (1) qui, sans avoir eu connaissance des recherches de M. Prévost et des miennes sur ce sujet, est arrivé au même résultat. Il est positif qu'on peut donner les préparations d'iode pendant longtemps dans les scrofules et la syphilis sans le moindre inconvénient, et il n'est pas rare même de voir des malades engraisser sous l'influence de son usage. Pour les praticiens cependant qui ont exercé en Suisse ou dans d'autres pays de montagnes, il ne peut pas rester de doute sur les dangers de l'iode dans le traitement du goître, sur lequel il a une telle influence, lorsqu'il n'y a qu'une simple hypertrophie de la thyroïde, sans formation de kystes et de concrétions, que des doses très petites suffisent souvent pour le faire diminuer rapidement; aussi peut-on éviter tous les accidents, si on ne fait usage de l'iode, dans ces cas, qu'à très petites doses, avec de fréquentes interruptions et en mesurant attentivement la tumeur pour

(1) *Archives de médecine et de physiologie*, de Griesinger, année 1847.

pouvoir surveiller, à coup sûr, le degré de diminution qu'elle subit. Cette digression nous a paru nécessaire parce que, si, d'un côté elle inspire la prudence dans le traitement du bronchocèle, elle montre cependant que l'on peut employer l'iode à fortes doses et pendant longtemps chez les scrofuleux non atteints de cette complication.

L'iodure de fer est une préparation utile surtout chez les scrofuleux dont la constitution est débilitée. Nous donnons l'iodure de potassium à la dose de 50 centigrammes, à un gramme par jour; l'iodure de fer à celle de 20 à 50 centigrammes sous forme de sirop à la dose de 2 à 4 cuillerées à bouches dans les vingt-quatre heures. Nous alternons souvent ces deux préparations soit entre elles, soit avec l'huile de foie de morue.

Ajoutons enfin que, malgré l'utilité bien constatée de l'iode dans les scrofules, nous ne possédons pas encore, dans l'état actuel de la science, des règles fixes et des indications nettes et précises sur son emploi.

2° *L'huile de foie de morue.* Il est peu de médicaments dans la thérapeutique moderne qui, dans l'espace de quelques années, aient acquis une plus grande vogue dans le traitement des scrofules que l'huile de foie de morue. Employée depuis vingt ans déjà en Allemagne, depuis plus longtemps même sur les bords de la mer Baltique, c'est depuis dix ans à peine que ce nouveau médicament, dont cependant quelques érudits croient avoir trouvé l'indication dans Pline l'ancien, a été introduit dans la matière médicale française. Annoncer qu'un médicament est arrivé à une grande réputation, c'est dire à celui qui est au courant des fluctuations habituelles de l'esprit médical, que ses vertus curatives ont été tour à tour trop exaltées et trop rabaissées. Le résultat de notre propre expérience est que ce moyen s'adresse essentiellement à la nutrition en général, et que, mis en usage pendant longtemps, il peut améliorer notablement toute la constitution et agir ainsi sur la disposition scrofuleuse; cependant l'on a vu assez souvent que la même quantité d'huile qui avait fait un bien marqué à certains malades, ne produisait aucun effet avantageux sur d'autres, placés en apparence dans les mêmes conditions morbides. Cette inégalité d'action est un fait important à signaler. Nous regrettons de ne pas pouvoir encore le formuler dans des proportions numériques exactes, ce qui, du reste, pour les maladies à marche très chronique, est toujours de la plus grande difficulté. C'est dans l'arthrite des scrofules, dans les maladies du système osseux et dans la carie articulaire surtout que nous avons

observé les meilleurs effets de l'huile de foie de morue ; ajoutons cependant que ce n'est que dans $\frac{1}{3}$ de ces cas environ, que cette action favorable s'est manifestée. Nous n'avons pas constaté l'effet salutaire de l'huile de foie de morue dans l'ophthalmie des scrofuleux, quoique l'opinion contraire ait été avancée par beaucoup de médecins suisses, et consignée dans le rapport sur l'huile de foie de morue, lu par M. Lombard, à la Société helvétique de sciences naturelles, à Genève, le 12 août 1845 (1). Nous n'en avons pas observé non plus une action bien marquée dans les maladies éruptives des scrofuleux. Au total, ce médicament paraît donc, lorsqu'il opère, s'adresser de préférence à la nutrition ; il n'agit ainsi qu'indirectement sur les phénomènes locaux ; il semble toutefois doué d'une action plus directe sur les maladies du système osseux. Il est essentiel d'en continuer l'usage longtemps, pendant des mois, pendant une année et au-delà ; en ayant soin de l'interrompre après six semaines à deux mois, et d'alterner souvent son emploi avec celui des iodures. Il n'est pas nécessaire de porter la dose journalière au-delà de 30 grammes. Après un certain temps d'usage, il produit souvent des embarras gastriques qui cèdent ordinairement, au bout de quelque jours, à la diète et à l'emploi d'un purgatif, et bien mieux encore, à celui d'un vomitif.

3° *Les mercuriaux* ont été vantés dans le traitement des scrofules par les médecins anglais, ainsi que par l'ancienne école allemande. On a surtout recommandé le calomel, le bichlorure de mercure et le sulfure noir de mercure. Nous n'avons jamais observé que ces médicaments fussent d'une grande utilité contre les scrofules proprement dites. Nous aimons, il est vrai, à employer le calomel d'une manière passagère et intercurrente dans la période aiguë des inflammations chez les scrofuleux, il en diminue réellement l'intensité ; mais nous ne lui reconnaissons pas la moindre action spéciale sur la dernière cause de ces localisations phlegmasiques, sur les scrofules en elles-mêmes. Quant au sulfure noir, nous n'avons jamais compris ce qui l'avait fait introduire dans la thérapeutique de ces affections. Nous n'avons pas observé un seul cas d'amélioration réelle sous l'influence de ce sel de mercure ; et quant au bichlorure, nous manquons d'expérience personnelle sur l'opportunité de son emploi dans les scrofules, quoique les deux médecins qui insistent le plus sur son

(1) *Schweizerische zeitschrift für medizin*, etc., année 1845, p. 343-367.

effet salutaire dans ces circonstances méritent certainement de la confiance : l'un est M. Kopp de Hanau, un des bons praticiens du midi de l'Allemagne ; l'autre M. Phillips, à Londres, observateur consciencieux et sagace.

On donne le calomel à la dose de 15 à 30 centigrammes par vingt-quatre heures, divisé en 3 à 6 doses ; on peut porter celle du sulfure de mercure à 1 gramme et 2 et au-delà, dans le même laps de temps. Le sublimé s'administre à la dose de 1 à 2 centigrammes tout au plus par jour, soit en pilules, soit en solution avec du sirop de salsepareille. L'application locale des mercuriaux peut également devenir fort utile dans le traitement des diverses localisations ; l'action résolutive de l'onguent napolitain est généralement connue ; le sublimé en très forte dilution passe pour exercer une influence salutaire sur les maux d'yeux des scrofuleux ; la pommade de précipité rouge est peut-être celle qui est le plus généralement employée dans le traitement de la blépharite chronique. Une pommade de précipité rouge beaucoup plus forte constitue un des meilleurs topiques dans les ulcères atoniques des scrofuleux ; les lotions de sublimé et la pommade de nitrate de mercure trouvent une application utile dans les dermatoses rebelles.

4° *L'or*, métal que nous avons peu expérimenté nous-même, a surtout été prôné par l'école de Montpellier ; il compte encore aujourd'hui beaucoup de partisans qui le regardent comme un bon antiscrofuleux ; de ce nombre sont MM. Prévost, Lallemand et Legrand (1). En nous abstenant de nous prononcer sur la valeur curative de ce métal, nous nous bornerons à en indiquer le mode d'emploi, tel que notre ami, M. Prévost (de Genève), le met depuis longtemps en usage : La préparation la plus douce est l'or divisé par le mercure employé à la dose de 4 à 5 centigrammes, deux fois par jour, en friction sur la langue ; on augmente la dose progressivement et, au bout de quinze jours, on passe à l'usage de l'oxyde d'or précipité par la potasse, pris intérieurement, deux fois par jour, à la dose de 2 à 3 centigram. ; quinze jours à trois semaines après, il est bon de passer à une préparation encore plus énergique, le muriate d'or et de soude, à la dose de 3 à 4 milligram., que l'on combine avec 5 à 6 centigram. de poudre de lycopode, lavée à l'éther, parce que sans cela la quantité employée en friction sur la langue serait trop petite pour être bien dosée.

(1) *De l'or dans le traitement des scrofules*, Paris, 1837, in-8.

On peut aussi prescrire avec avantage le muriate d'or sous une autre forme, assez commode à prendre à l'intérieur. On fait dissoudre 20 à 30 centigram. de muriate d'or dans 60 grammes d'eau distillée, et on donne de ce mélange trois ou quatre fois par jour, 15 à 20 gouttes. Comme effet local de l'or, lorqu'on l'emploie en frictions sur la langue, on observe une légère irritation à la bouche et une salivation peu notable et peu incommode. En même temps le pouls se relève, l'appétit devient meilleur, l'état des forces et de toute la santé générale s'améliore. Quelquefois, l'or produit des crises fébriles. En général, il est bon, pendant son emploi, de bien surveiller la circulation et de préserver les malades des vicissitudes atmosphériques. (Note du docteur Prévost).

5° *L'hydrochlorate de baryte*, recommandé pour la première fois contre les scrofules par Crawford, a toujours joué un rôle important dans la thérapeutique antistrumeuse. Il a eu pour partisans, dans la génération de médecins qui nous a précédés, des hommes très célèbres, tels que Pearson, Hufeland, Pinel; et des antagonistes non moins renommés, A. Portal, Jadelot et Guersant. De nos jours, nous trouvons les opinions également partagées; Pirondi de Marseille a vanté outre mesure son utilité, et en a porté la dose beaucoup plus loin que les autres médecins. Nous avons vu, en 1835, expérimenter sa méthode par Lisfranc qui en disait beaucoup de bien dans ses leçons cliniques. Préférant toujours l'observation à la confiance aveugle dans les paroles d'un homme, nous avons suivi attentivement les malades qui avaient été soumis à ce traitement, et nous n'avons pas pu trouver un seul cas dans lequel le muriate de baryte ait amené une amélioration incontestable. M. Baudelocque est également grand partisan de ce médicament; M. Phillips de Londres en a aussi observé de bons résultats, comme améliorant l'ensemble de la santé des scrofuleux. Je n'ai pas été aussi heureux que ces auteurs, cependant il n'y a guère de forme de scrofules contre laquelle je n'aie eu occasion d'employer ce sel; mais le peu de succès que j'en ai obtenu a fait que, depuis longtemps, j'ai eu peu recours à ce médicament. Nous pourrons en dire autant de l'hydrochlorate de chaux et des alcalis, parmi lesquels l'hydrate de potasse, sur la recommandation de Brandish, a été pendant quelque temps très usité comme antiscrofuleux; il résulte de tout ce qui a été écrit sur ce moyen, qu'employé même pendant longtemps, il est mieux supporté qu'on ne l'aurait cru *à priori;* sans que son influence curative sur les scrofules soit réellement démontrée.

6° *Les amers et les toniques*, beaucoup plus employés par les anciens dans le traitement des scrofules, sont peut-être trop abandonnés de nos jours. Nous leur reconnaissons une utilité réelle dans les cas où une disposition pyogénique prononcée affaiblit les malades par la formation fréquente d'abcès et par une suppuration habituelle et abondante. C'est donc dans les scrofules qui se localisent sous forme d'abcès et d'ulcères provenant du tissu cellulaire sous-cutané, ou des os, ou des régions articulaires, que leur usage est plus particulièrement indiqué ; c'est dans ces mêmes circonstances que, parmi les iodures, nous administrons de préférence le sirop d'iodure de fer. Nous reconnaissons aussi de l'efficacité, dans ces cas, au protocarbonate de fer en pilules ; sa dose peut être successivement portée jusqu'à un gramme par vingt-quatre heures et au-delà. En fait d'amers, la décoction de houblon, l'infusion de petite centaurée ou de quassia, la teinture de gentiane, et par-dessus tout les préparations de quinquina, sont celles que l'on doit mettre en usage. La tisane de feuilles de noyer, si vantée de nos jours, se rapproche des toniques.

7° *Les bains* ont de tout temps joué un grand rôle dans le traitement des scrofules, et, sans vouloir nier leur utilité réelle, nous croyons pourtant qu'une bonne partie de leur utilité est due au déplacement, au changement d'air et de conditions hygiéniques qu'entraîne leur emploi (1). Abstraction faite de ces circonstances, il s'agit encore de bien choisir et surtout de ne pas recommander un seul genre de bains contre les scrofules. C'est ainsi que des bains sulfureux conviennent surtout dans les maladies éruptives, dans la carie des scrofuleux, en général lorsqu'il y a des ulcères. La poussée des bains, dont on a si étrangement exagéré l'importance, est parfois suivie d'une amélioration réelle, et celle produite, par exemple, par les bains de Loëche, constitue quelquefois une véritable révulsion cutanée. Nous n'avons guère trouvé les bains, quelle que fût leur composition, d'une grande utilité dans l'ophthalmie des scrofuleux ; les bains salés domestiques, ainsi que les bains de mer, sont utiles dans les formes légères des scrofules et combattent plutôt la diathèse scrofuleuse qu'ils ne constituent un moyen puissant de guérir les localisations graves. Les bains iodés ont eu, à ce qu'il paraît, de beaux succès entre les mains de M. Baudelocque, à l'ouvrage duquel nous renvoyons volontiers pour tout ce qui a rapport à la thérapeu-

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. VIII, p. 263.

tique des scrofules. Les bains salés, renfermant des sels d'iode et de brome, tels qu'on les prépare avec les eaux-mères des salines, ont fait la fortune des eaux de Kreutznach; malheureusement les médecins qui dirigent cet établissement en ont singulièrement exagéré l'action antiscrofuleuse. Nous avons nous-même employé les eaux-mères de Bex, aux bains de Lavey, pendant assez longtemps pour avoir une opinion arrêtée sur leur mode d'agir; nous les avons trouvées utiles chez les scrofuleux peu disposés à l'état aigu ou sub-aigu des phlegmasies locales, et chez lesquels il n'existait ni abcès ni ulcères; ils paraissent exercer une action salutaire sur la santé en général; mais leur effet local sur les plaies n'est bon que lorsqu'il y a tolérance, ce qui, à Lavey au moins, n'était pas le cas le plus ordinaire. Les bains préparés avec les eaux-mères nous paraissent donc utiles, mais d'une utilité secondaire. Les eaux de Lavey, soit pures, soit mélangées avec les eaux-mères de Bex, constituent cependant une bonne ressource balnéo-thérapeutique contre les maladies scrofuleuses.

8° *L'hydropathie*, d'après le système de Priessnitz, a été, dans ces derniers vingt ans, une panacée universelle pour les enthousiastes et les spéculateurs. Réduite aujourd'hui à sa juste proportion, on a reconnu son utilité réelle mais restreinte : les observations sur son action antiscrofuleuse ne sont pas généralement entourées d'assez de preuves, et surtout de preuves assez convaincantes, pour que la valeur réelle de cette méthode, dans le traitement des scrofules, puisse déjà être jugée. Parmi ses partisans les plus distingués, nous plaçons au premier rang M. Bonnet, de Lyon, dont le talent d'observation et la haute impartialité sont connus dès longtemps. Le peu d'essais que nous avons faits nous-même sur l'application de l'hydropathie, dans ces maladies, nous disposent en sa faveur, et nous décrirons, dans le chapitre des tubercules glandulaires, une méthode hydropathique nouvelle que nous avions commencé à mettre en usage pendant les derniers temps de notre séjour en Suisse, et que nous avons appelée hydropathie médicamenteuse, vu que la méthode vulgaire de Priessnitz y est combinée avec l'emploi des médicaments les plus actifs contre les maladies dont il s'agit, médicaments que les malades prennent en forte dilution pendant qu'ils transpirent sous les couvertures.

9° *Le traitement antiphlogistique* n'a point de prise directe sur la diathèse scrofuleuse : nous le croyons cependant utile et même indispensable contre les inflammations aiguës ou sub-aiguës aux-

quelles donnent si souvent lieu les diverses localisations scrofuleuses, et nous blâmons la pratique des médecins qui, dès qu'il s'agit d'une inflammation par cause scrofuleuse, s'opposent à toute émission sanguine. On a rarement besoin de saignées générales, mais on se sert avec avantage ou de sangsues ou de ventouses scarifiées ; les sangsues nous ont souvent rendu de bons services dans les exacerbations aiguës de l'ophthalmie et de l'arthrite des scrofuleux ; les ventouses scarifiées nous ont paru convenir plutôt dans les engorgements chroniques du système osseux et dans les dermatites chroniques qui s'accompagnent d'une hypertrophie plus ou moins étendue d'une partie de la surface du corps ; nous donnerons, du reste, dans chaque chapitre spécial, des détails très circonstanciés sur l'opportunité de l'emploi des antiphlogistiques.

10° *Les purgatifs* tiennent le milieu, par leur action, entre les antiphlogistiques et les dérivatifs ; ils constituent eux-mêmes une véritable révulsion sur le tube digestif. Les scrofuleux sont très peu sujets aux inflammations gastro-intestinales, mais cette membrane muqueuse est facilement viciée dans ses sécrétions. Les embarras gastriques sont fréquents chez eux et cèdent souvent très promptement à un vomitif ou à des purgatifs répétés. Une purgation prolongée ne serait pas par elle-même capable de modifier la constitution scrofuleuse, mais elle peut rendre de grands services dans quelques unes des formes locales, parmi lesquelles nous plaçons au premier rang les maladies de la peau et des organes des sens.

11° *Les exutoires* ont été employés de tout temps contre les scrofules, et vers la fin du siècle dernier ainsi qu'au commencement de celui-ci, on avait l'habitude d'établir des cautères au bras à tous les enfants scrofuleux ainsi que des sétons à la nuque, lorsqu'il s'agissait d'une ophthalmie rebelle.

Nous n'avons pas pu constater, pour notre compte, une action bien positive des cautères sur les scrofules en général. Le petit nombre de cas, dans lesquels ils nous ont paru réellement utiles, étaient de ceux dans lesquels nous entretenions une suppuration assez abondante en mettant plusieurs pois à chaque pansement. Les cautères dans lesquels on place un grand nombre de pois nous paraissent constituer le meilleur exutoire dans la carie vertébrale. Les vésicatoires volants conviennent surtout dans les affections articulaires légères, qui, lorsqu'elles sont plus intenses, réclament l'emploi énergique des moxas ou des raies de feu. Le meilleur révulsif, dans l'ophthalmie des scrofuleux, est la pommade stibiée, dont il

faut cependant bien surveiller l'usage, et il est bon de ne pas oublier que les pustules produites par le tartre stibié laissent des marques indélébiles, considération surtout sérieuse pour les jeunes filles, qui en sont vraiment défigurées lorsque ces marques se trouvent derrière les oreilles ou au haut de la nuque, et dont elles garderont généralement plus de rancune au médecin qu'elles ne lui conserveront de reconnaissance de les avoir guéries de leur ophthalmie.

Nous pourrions passer en revue, parmi les remèdes réputés antiscrofuleux, un assez grand nombre d'autres médicaments, tels que les antimoniaux, la ciguë, le sirop antiscorbutique, les tisanes dépuratives, la salsepareille, le gayac, la décoction de Zittmann, etc.; mais leur utilité est pour nous encore trop problématique pour que nous leur assignions une place dans cette esquisse abrégée de thérapeutique générale. Nous n'ajouterons que quelques mots sur une pratique superstitieuse dont l'usage remonte à plus de huit siècles; c'est la guérison des scrofules par l'attouchement d'une main royale. L'ouvrage de M. Philipps (1) contient des documents curieux qui prouvent que cette pratique a été en usage, dans des temps très reculés, chez les rois scandinaves, et qu'elle a été exercée longtemps par les rois d'Angleterre avant que les rois de France ne fussent investis de ce privilége. La foi populaire dans ce merveilleux attouchement n'est pas d'une crédulité plus naïve que la confiance qu'accordent beaucoup de modernes aux mystifications dont nous régalent journellement les magnétiseurs et les homœopathes.

C. *Traitement chirurgical des scrofules.*

Nous ne négligerons, dans le corps de notre ouvrage, aucune occasion de faire ressortir les services notables que la chirurgie peut rendre dans le traitement des maladies scrofuleuses. Mais nous croyons ne devoir indiquer ici très rapidement que les points les plus essentiels.

1° Les abcès, qui se forment si fréquemment dans les scrofules, veulent être ouverts généralement de bonne heure et assez largement. En suivant la pratique opposée, on leur permet d'acquérir quelquefois d'assez grandes dimensions. L'ouverture par le bistouri nous paraît la seule méthode bonne lorsqu'il ne s'agit pas d'abcès très

(1) *Scrofula, its nature, its causes, its prevalence, and the principles of treatment*, London, 1846, in-8.

volumineux et d'abcès par congestion surtout. Dans ces derniers cas, la méthode sous-cutanée de M. J. Guérin est de beaucoup la meilleure. Dans le traitement des ulcères scrofuleux, la chirurgie nous offre deux ressources également précieuses : la cautérisation par le nitrate d'argent, qui doit être répétée tous les deux ou trois jours; l'excision de toutes les portions de peau décollée, qui, abandonnées à elles-mêmes, ne se recolleraient jamais et ne serviraient qu'à recouvrir du pus croupissant. Les cicatrices difformes doivent aussi être excisées, et les bords de la plaie seront, dans ces cas, réunis par la suture entortillée. L'emploi des caustiques est principalement indiqué dans le lupus, qui peut aussi réclamer les opérations autoplastiques capables de réparer les pertes de substances qui, dans la figure surtout, donneraient lieu à des difformités fort désagréables. La ténotomie et l'orthopédie opératoire ont rendu, dans ces dernières années, de grands services entre les mains de MM. Guérin, Bonnet (1), Dieffenbach, Stromeyer, etc., pour les rétractions articulaires consécutives à l'arthrite des scrofuleux.

L'enlèvement des séquestres peut également être très utile, en faisant tarir la suppuration entretenue par la présence de l'os détaché devenu corps étranger. La règle la plus générale, dans ces cas, est de ne pas faire l'extraction avant que le travail de réparation ne soit assez avancé pour que l'os malade conserve un degré suffisant de solidité.

Nous ajouterons un dernier mot sur les amputations, qui, chez les scrofuleux, doivent être pratiquées le plus rarement possible, et ne constituent une ressource que lorsqu'elles sont devenues indispensables.

§ II. Traitement des affections tuberculeuses.

Les règles hygiéniques générales, que nous avons données pour le traitement des scrofules, s'appliquent en tous points aussi à celui des tubercules, et nous avons d'autant moins besoin d'y ajouter quelque chose ici, que les deux chapitres spéciaux qui traitent, l'un de la tuberculisation externe, l'autre de la phthisie, renferment, sur ce sujet, les plus grands détails.

Le traitement est naturellement différent pour l'affection tuberculeuse des glandes lymphatiques externes et pour la tuberculisation interne; celle-ci entraîne un pronostic bien autrement grave et se

(1) *Traité des maladies des articulations*, Paris, 1845, 2 vol. in-8.

modifie beaucoup moins sous l'influence des divers médicaments.

Si, d'un côté, nous admettons que la tuberculisation glandulaire externe est susceptible de guérison, qu'elle guérit même souvent, et qu'un traitement convenable peut, dans ces cas, modifier avantageusement toute la constitution, nous avons cependant la conviction que, dans l'état actuel de la science, nous ne possédons aucun moyen capable de faire résorber la matière tuberculeuse ; et, lorsque, sous l'influence d'un traitement ioduré, général et local, nous voyons diminuer les engorgements glandulaires, une observation attentive démontre que le tubercule n'est nullement modifié par ces agents, mais que la diminution notable qui survient dans le volume de ces tumeurs tient à la cessation de l'inflammation chronique et à la diminution de l'exsudation, qui avaient lieu tout autour du tubercule. Les iodures, dans ces maladies, semblent améliorer aussi l'état général de la santé. L'huile de foie de morue nous a paru exercer peu d'action sur les tubercules externes. Le calomel et les purgatifs peuvent modifier l'inflammation circonvoisine autour des glandes, et conviennent surtout lorsque cette inflammation prend un caractère aigu ou sub-aigu. Les amers et les toniques sont utiles lorsque de nombreux abcès et ulcères glandulaires fournissent une suppuration abondante, ou lorsque les malades vivent dans de mauvaises conditions hygiéniques qu'il n'est pas au pouvoir du médecin de faire changer. Le café de glands et la tisane de feuilles de noyer sont de bons adjuvants hygiéniques. Les bains salés, iodés et bromurés conviennent surtout lorsque les tubercules existent à l'état de crudité dans les glandes, ou qu'il n'y a qu'un petit nombre de fistules ou d'ulcères, surtout chez des malades d'une constitution torpide. S'il y a de nombreux ulcères, et si l'affection glandulaire affecte la tendance à des phlegmasies sub-aiguës répétées, les bains faiblement sulfureux conviennent mieux (Lavey).

Parmi les pommades résolutives employées dans cette affection, celle de deuto-iodure de mercure, renfermant de 20 à 30 centigrammes de ce sel sur 30 grammes d'axonge, est plus active que les pommades mercurielles ou iodurées pures ; elle irrite assez fortement les téguments, mais l'inflammation érythémateuse, qu'elle provoque, ne se termine point par suppuration ; elle n'est que très passagère et paraît favoriser l'action résolutive qui s'opère autour des dépôts tuberculeux.

Quant au traitement chirurgical, nous protestons contre les préceptes trop exclusifs sur l'ouverture des abcès que quelques chirurgiens pratiquent de bonne heure et que d'autres conseillent d'aban-

donner à la nature. Nous verrons dans le chapitre spécialement consacré à ces maladies par quelles raisons ni l'un ni l'autre de ces préceptes ne saurait trouver une application générale. L'excision des bords décollés des ulcères doit toujours être faite à mesure que le décollement se produit ; la cautérisation fréquente des surfaces suppurantes est également de rigueur. L'extirpation des glandes tuberculeuses, enfin, ne nous paraît indiquée que quand le mal local persiste comme seul résidu d'une affection plus générale et qu'il constitue ou une difformité dont les malades tiennent à se débarrasser, ou une véritable gêne pour les vaisseaux et les nerfs du cou.

Le traitement de la tuberculisation interne est à la fois plus compliqué et bien moins souvent suivi de résultats heureux que celui des tubercules glandulaires externes. Quant aux prétendus spécifiques que le charlatanisme ou l'observation inexacte ou optimiste ont prônés contre cette cruelle maladie, une analyse plus sévère dans l'appréciation des faits, aidée d'un diagnostic précis, en ont toujours démontré la vanité.

L'art ne possédant pas plus de spécifique contre la phthisie qu'il n'en possède contre les scrofules, il faut, avant tout, se rendre compte des indications que la thérapeutique peut et doit remplir. Il faut bien se pénétrer du fait que les tubercules ne sont nullement le produit direct d'un travail phlegmasique, mais un produit spécial, dont la réaction sur les parties qui l'entourent devient fâcheuse par les altérations secondaires de structure et de fonctions qu'ils provoquent ; que, de plus, les tubercules internes ont une tendance prononcée à débiliter la constitution tout entière et à provoquer, dans sa seconde période surtout, des phlegmasies ulcéreuses sur diverses muqueuses, et, vers la fin, des évacuations colliquatives, soit par la transpiration, soit par les selles. Le rôle assigné au médecin dans le traitement de cette cruelle maladie consiste donc à maintenir la santé générale en bon état pour lui donner la force de lutter, et à surveiller ou à modifier les effets fâcheux de la réaction locale des tubercules. Il faut, de plus, soulager les malades à mesure que les souffrances se manifestent et progressent. Il est bon, enfin, de mettre en harmonie toutes ces diverses indications et surtout de ne pas chercher à remplir l'une au détriment des autres. Voici quelques unes des méthodes les plus accréditées.

1° *Les altérants*, auxquels on attribue la vertu spéciale d'agir directement sur la tuberculisation, ne nous paraissent guère doués de cette efficacité ; nous en parlerons avec beaucoup de détails à

l'occasion du traitement de la phthisie, il serait inutile, par conséquent, d'en donner ici une analyse.

Nous nous bornerons donc à jeter un coup d'œil sur quelques unes des méthodes générales les plus usitées dans cette thérapeutique.

2° *Les antiphlogistiques* sont d'une utilité réelle, mais restreinte dans le traitement de la phthisie; mais s'imaginer que l'on peut guérir une phthisie par des saignées répétées, serait une erreur funeste. Leur usage n'est indiqué que lorsque l'organe tuberculeux est ou très congestionné, ou le siége d'une inflammation locale intense. On pratique volontiers aussi une ou deux saignées dans le début de la phthisie à marche aiguë et fébrile. L'hémoptisie en réclame également l'usage. Les émissions sanguines locales, sangsues ou ventouses scarifiées, doivent remplacer la saignée chaque fois que celle-ci n'est pas nécessitée par une vive réaction sur l'état général.

3° *Les narcotiques* font la base d'un grand nombre de médicaments prônés contre la phthisie, et sont, en effet, indispensables dans son traitement. L'opium surtout est, de tous les médicaments, celui qui, sans jamais guérir les tubercules, combat le mieux quelques uns des symptômes les plus pénibles, tels que les quintes fatigantes de toux, les douleurs locales, l'insomnie, l'oppression, etc.

Les autres calmants et sédatifs ont une action bien moins énergique. Nous possédons, du reste, aujourd'hui un si grand nombre de préparations opiacées, qu'en les maniant habilement, on peut les adapter à des exigences thérapeutiques bien diverses.

4° *Les dérivatifs* ont joué de tous temps un grand rôle dans le traitement de la phthisie. Je les crois, en effet, bien plus utiles que les émissions sanguines. Je les ai vus souvent amener du soulagement, tantôt passager, tantôt plus prolongé, et je n'ai pas constaté de leur part le même effet débilitant que par les émissions sanguines. Les dérivatifs sur le tube digestif, les purgatifs surtout, diminuent, parfois, assez bien les congestions locales et relèvent l'appétit; cependant, il faut être sobre de leur emploi dans la seconde période, à cause de la fréquence des tubercules sous-muqueux des intestins. En fait de révulsifs, les sinapismes ont une action prompte, mais très passagère, et ne conviennent, par conséquent, que lorsqu'on veut obtenir un effet révulsif rapide. Les vésicatoires volants mis en assez grand nombre, soit sur les parois de la poitrine, soit entre les épaules, constituent un fort bon dérivatif; nous préférons en mettre successivement plusieurs que d'en entretenir un. Les moxas, établis au moyen de la pâte caustique de Vienne ou par le caustique de

Filhos, ont aussi réussi ; nous les avons employés quelquefois en assez grand nombre sur les parois de la poitrine, mais nous croyons cependant qu'on leur a prodigué de trop grands éloges dans le traitement de la phthisie. C'est principalement dans la phthisie à marche lente que leur emploi nous a paru utile. Cependant, nous sommes à nous demander si nous n'avons pas pris, dans ces cas, la marche naturellement lente de la maladie pour un effet salutaire de la médication. Quant aux moxas par le feu, nous les croyons, la plupart du temps, inutiles dans la phthisie. Nous avons établi quelquefois des moxas avec l'acide sulfurique, en trempant une baguette de verre ou un pinceau d'amiante dans ce liquide, et en pratiquant sur la peau des raies sur lesquelles nous étendions l'acide. Ce moyen nous a paru offrir de grands avantages en nous permettant de suivre le trajet des fibres musculaires du pectoral ; les mouvements alors sont moins douloureux et les cicatrices moins gênantes. Une fois, il nous a semblé que des douleurs pleurétiques, qui duraient depuis assez longtemps, avaient cessé promptement après cette cautérisation avec l'acide ; cet effet cependant n'a été que passager.

5° *Les toniques,* soit les amers, soit les toniques proprement dits, soit les ferrugineux, trouvent plus spécialement leur emploi dans la phthisie à marche lente et peu fébrile, ainsi que dans les cas de complication chlorotique. Les boissons amères peuvent entrer dans l'hygiène des malades ; les préparations de quinquina et les pilules de protocarbonate de fer sont, dans ces cas, d'une activité bien plus grande ; toutefois, il n'est pas démontré par l'observation que ces moyens, par lesquels les forces des malades se relèvent quelquefois, soient capables de ralentir la marche de la maladie. Leur action palliative peut encore devenir salutaire vers la fin, lorsqu'il s'agit de combattre les symptômes colliquatifs. C'est ainsi, par exemple, que le sulfate de quinine est un des meilleurs moyens pour diminuer les transpirations abondantes que l'on observe si souvent dans la dernière période de la phthisie.

Nous ne parlerons pas des eaux minérales dont l'usage a été recommandé contre les tubercules internes, vu que leur utilité ne nous paraît pas démontrée.

DEUXIÈME PARTIE.

ANATOMIE, PATHOLOGIE ET THÉRAPEUTIQUE

SPÉCIALES

DES MALADIES SCROFULEUSES ET TUBERCULEUSES.

Nous allons passer en revue, dans cette deuxième partie, tous les phénomènes morbides auxquels donnent lieu les diverses localisations des scrofules et des tubercules, ainsi que les principales ressources que, dans l'état actuel de la science, la thérapeutique possède contre ces maladies.

Nous diviserons cette partie spéciale en sept chapitres. Nous commencerons, dans le premier, par les affections des glandes lymphatiques externes qui, le plus souvent tuberculeuses, lorsqu'elles sont malades dans le jeune âge, ont été à tort rangées parmi les affections scrofuleuses proprement dites. Celles-ci feront le sujet des cinq chapitres suivants, dans lesquels nous traiterons successivement des diverses localisations scrofuleuses, des affections de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané, des organes des sens, des articulations et du système osseux. Ce dernier chapitre renfermera la discussion sur les tubercules des os qui, loin d'être rares, ne constituent cependant point, à beaucoup près, la majeure partie des maladies du système osseux chez les scrofuleux. Le septième chapitre, enfin, traitera spécialement de la tuberculisation interne. Nous avons donné à ce chapitre moins d'extension que nous n'aurions voulu, vu que la science possède aujourd'hui des matériaux bien meilleurs et bien plus nombreux sur les tubercules que sur la maladie scrofuleuse. D'un autre côté, nous n'aurions pas pu passer sous silence, ni même trop abréger cette partie de la pathologie, à laquelle tous les médecins accordent une grande importance dans les questions relatives aux scrofules.

CHAPITRE PREMIER.

DES TUBERCULES ET DES SCROFULES DES GLANDES LYMPHATIQUES EXTERNES.

Nous commençons la pathologie spéciale des scrofules et des tubercules par ces maladies des glandes lymphatiques, que pendant longtemps on a regardées comme le type des affections scrofuleuses.

En général, la manière dont cette question a été résolue ne fait pas grand honneur à l'exactitude et à la pénétration de l'esprit médical. Il est vraiment étonnant qu'aujourd'hui encore, les anatomistes en soient réduits à des hypothèses sur la structure des glandes lymphatiques, quand ces organes sont aussi accessibles au scalpel et à l'injection, qu'ils sont faciles à soumettre au microscope. Le même désaccord règne parmi les pathologistes par rapport au rôle que ces ganglions jouent dans les affections scrofuleuses, et pourtant l'observation directe peut s'en emparer journellement, et leur anatomie pathologique peut être étudiée sans entraves dans tous les hôpitaux destinés spécialement aux maladies de l'enfance.

Sans tenir compte de l'hypothèse de Broussais, qui a placé le siége des tubercules dans le système lymphatique, et qui regarde les scrofules comme une irritation des vaisseaux blancs, nous trouvons encore aujourd'hui trois opinions qui divisent les médecins. Les uns regardent les maladies du système glandulaire chez les scrofuleux, comme dues au dépôt d'une matière spéciale qu'ils désignent sous le nom de matière scrofuleuse. Nous avons vu ailleurs que cette substance n'existe pas. Les autres disent, et avec raison, que ces dépôts morbides dans les glandes lymphatiques, des enfants surtout, sont le plus souvent de nature tuberculeuse. Jusque là, ils sont dans le vrai; mais en voulant nier l'essentialité des scrofules, parce que le tubercule glandulaire ne diffère point des tubercules dans les autres organes, ils tombent évidemment dans l'erreur, comme nous l'avons prouvé dans la partie générale de nos recherches. Une troisième opinion enfin admet bien la nature tuberculeuse des glandes lymphatiques malades chez les scrofuleux, mais elle sépare la tuberculisalion glandulaire de celle des autres organes, et l'envisage comme une forme des scrofules : singulière confusion entre la valeur

du pronostic, différant pour le même produit morbide selon l'organe qui le renferme, et la composition histologique, la nature intime de ces produits morbides, identiquement les mêmes dans les glandes tuberculeuses que dans la tuberculisation pulmonaire.

C'était donc à l'observation *seule* de résoudre les difficultés dont cette question est encore aujourd'hui entourée.

§ Ier. Anatomie pathologique des tubercules et des scrofules glandulaires.

Nous donnerons d'abord un court aperçu de la structure de ces ganglions à l'état normal.

Les glandes lymphatiques se trouvent :

a. Dans les parties superficielles du corps, dans la région cervicale, au cou, aux aisselles, aux aines, en plus petit nombre au-devant des oreilles et sur la continuité des membres ;

b. Dans la poitrine, autour des bronches : ganglions bronchiques ;

c. Dans le mésentère : glandes mésentériques.

Leur volume normal varie de 2 ou 3 millimètres à 2 centimètres. Leur couleur est rose dans les glandes superficielles, un peu plus pâle à l'état normal dans le mésentère, mélanique et noire le plus souvent, sinon toujours, dans les glandes bronchiques.

Leur structure se compose, outre leur enveloppe fibro-cellulaire, des trois éléments suivants :

1° Vaisseaux lymphatiques qui en entrant dans les glandes se ramifient, et dont les rameaux se réunissent ensuite de nouveau pour former des troncs avant de sortir de la glande; de là le nom de ganglions lymphatiques.

Les vaisseaux lymphatiques, dont le calibre va en diminuant ou en augmentant selon leur division ou leur rassemblement en troncs, n'y montrent point, à l'état normal, les varicosités que quelques anatomistes ont considérées comme des espaces cellulaires remplis de lymphe.

2° Vaisseaux sanguins qui existent en assez grande quantité dans les glandes lymphatiques et suivent, plus ou moins, le trajet des vaisseaux blancs; les artères se subdivisent et les capillaires se réunissent progressivement pour former les veines.

3° Un parenchyme qui remplit les interstices des vaisseaux. Ce parenchyme, je l'ai vu trop souvent et trop constamment le même pour qu'il me reste, à cet égard, le moindre doute; si on l'a nié, c'est une des erreurs auxquelles conduit l'emploi exclusif des injections.

Ce parenchyme se compose des petits globules ronds de $\frac{1}{200}$ à $\frac{1}{133}$ de millimètre, à contours nets et fortement marqués, renfermant un nucléole de $\frac{1}{600}$ de millimètre. Une enveloppe cellulaire pâle, de $\frac{1}{100}$ de millimètre, entoure souvent ces noyaux, qui sont englobés dans une masse intermédiaire demi-transparente et finement grenue. Ces mêmes globules se trouvent dans les amygdales et dans d'autres glandes agglomérées. Il me reste cependant quelque doute, non sur l'existence, mais sur la forme de ce parenchyme. J'ai cru plusieurs fois reconnaître des glomérules dans les glandes lymphatiques, glomérules signalés par Henle dans le pancréas d'Aselli des animaux, qui est aussi une glande lymphatique. Je ne serais nullement étonné que l'on trouvât dans les ganglions lymphatiques la première ébauche des glandes lobées, sans conduit excréteur, versant leur produit de sécrétion directement par endosmose dans les vaisseaux lymphatiques.

Ainsi les glandes lymphatiques servent à une fine division, à l'épanouissement d'un *rete mirabile* de vaisseaux lymphatiques; elles se composent de ceux-ci, de vaisseaux sanguins et d'un parenchyme globuleux dont la disposition et le groupement restent à déterminer.

D'après la structure de ces ganglions, on comprend que des matières morbides s'y déposent facilement; car ces dépôts se font de préférence là où il y a une riche vascularité et surtout là où, en même temps, la structure des parties oppose des obstacles à la vitesse de la circulation. Mais est-ce à dire pour cela que dans les scrofules c'est la lymphe qui est malade parce que des dépôts tuberculeux se font souvent dans des glandes riches en vaisseaux lymphatiques? D'abord, les véritables scrofules se montrent dans la peau, dans les articulations et dans les os plus fréquemment que dans les ganglions lymphatiques; et quant aux tubercules, ils se trouvent, chacun le sait, dans les poumons plus que partout ailleurs, et cependant les poumons ne contiennent point de ces glandes dans leur structure intérieure, et leur surface, plus riche en vaisseaux lymphatiques que leur intérieur, n'est pas la partie la plus sujette aux tubercules.

En un mot, s'il est peu rationnel de placer le siége des tubercules dans les lymphatiques, l'hypothèse qui y place le point de départ des scrofules n'est pas moins gratuite.

Nous arrivons à présent à l'anatomie pathologique des tubercules et des scrofules dans les glandes lymphatiques.

Nous avons trouvé la matière tuberculeuse des glandes lymphatiques identiquement la même que celle des poumons et de tous les

autres organes ; on court même moins de chances d'erreur en l'étudiant dans ces glandes que dans d'autres organes, les poumons par exemple, dans lesquels des cellules d'épithélium, des globules granuleux, etc., sont souvent accidentellement mêlés avec les éléments du tubercule.

C'est dans les glandes mésentériques que la matière tuberculeuse subit le moins d'altérations destructives ; elle n'y est guère entourée de pus, et ne s'y ramollit que très rarement ; la transformation crétacée y est plus fréquente, quoique bien moins que dans les glandes bronchiques, dans lesquelles le travail d'inflammation et de suppuration entoure plus souvent les dépôts tuberculeux.

C'est enfin dans les glandes superficielles que l'on observe le plus fréquemment les phases destructives, mais bien plus rarement la transformation crétacée.

Nous avons vu paraître le tubercule dans les glandes lymphatiques sous les deux formes de tubercule gris demi-transparent et de tubercule miliaire jaune, d'abord très petit et ensuite de plus en plus volumineux. Quelle que soit, du reste, la forme sous laquelle le tubercule ait paru primitivement dans les glandes, nous lui voyons toujours prendre, au bout de peu de temps, l'aspect du tubercule jaune caséeux ; cependant, lorsqu'il provient de la granulation grise, il reste encore, pendant quelque temps, entouré d'une zone grisâtre demi-transparente.

Lorsqu'on examine au microscope des tranches fines de glandes tuberculeuses, on y trouve une vascularité notablement augmentée ; mais les vaisseaux s'arrêtent ordinairement à la limite de la matière tuberculeuse, et n'y pénètrent que très exceptionnellement. Nous ne les avons vus y pénétrer qu'une seule fois. La substance morbide, d'abord déposée dans plusieurs points isolés, devient bientôt confluente, et la glande qui renferme dans le principe des tubercules isolés passe peu à peu à une infiltration tuberculeuse presque générale.

Il est à remarquer que le tissu ambiant des tubercules glandulaires n'offre souvent aucune altération de vascularité ; celle-ci, prononcée surtout dans les glandes superficielles, explique la fréquence du travail phlegmasique, engendré par la présence des tubercules. Non seulement le parenchyme glandulaire, mais même le tissu cellulaire en dehors de la glande participe à cette inflammation, qui bientôt gagne la surface de la peau et se termine par suppuration ; il se forme un abcès qui verse au dehors un mélange de pus et de grumeaux tuberculeux entraînés et détachés par cette suppuration. Du

reste, non seulement les glandes bronchiques, mais même les glandes superficielles peuvent se ramollir dans leur intérieur, sans que cette altération soit accompagnée d'un travail phlegmasique et pyogénique.

La transformation crétacée produit dans les glandes, comme ailleurs, l'aspect plâtreux noté plus haut.

Si nous jetons un coup d'œil sur la composition microscopique des tissus dans ces divers états, nous trouvons :

1° La matière tuberculeuse offrant le type de ses corpuscules caractéristiques, surtout lorsqu'on les examine avec de bons et de forts grossissements. Ces globules à forme irrégulière, à contours anguleux, polyédriques, contiennent dans leur substance des granules moléculaires, mais ils ne renferment ni noyaux ni nucléoles ; ils diffèrent beaucoup des globules du parenchyme glandulaire qui sont régulièrement sphériques, à contours foncés, munis d'un nucléole, souvent entourés d'une membrane d'enveloppe cellulaire. La matière interglobulaire enfin, qui joint entre eux les corpuscules du tubercule, est bien plus solide que celle des globules parenchymateux des glandes qui semblent, pour ainsi dire, nager librement dans le médium qui les entoure.

2° Lorsque le ramollissement n'est pas accompagné de suppuration, la matière interglobulaire se liquéfie ; les corpuscules, devenus libres, s'imbibent de ce liquide, se gonflent et finissent par se dissoudre en une masse granuleuse sans forme distincte.

3° La suppuration provoque d'abord un mélange de pus et de tubercule à la surface de ce dernier ; mais bientôt celui-ci en est tout à fait pénétré, sauf les morceaux de matière tuberculeuse qui sont détachés avant, et qui sortent presque intacts par les ouverturs externes. Le pus tuberculeux est ordinairement assez lié, il n'est point séreux et ne tient point en suspension des masses caillebottées comme celui des scrofules ; il renferme par contre des morceaux jaunes, friables, de consistance caséeuse, qui s'écrasent facilement sous le doigt, et se délaient dans de l'eau sous forme grumeleuse, morceaux qui varient depuis le volume d'un grain de chènevis jusqu'à celui d'un pois et au-delà, et qui, non seulement à l'œil nu, mais aussi au microscope, présentent tous les caractères de la matière tuberculeuse. Quelquefois celle-ci est assez bien dissoute dans le pus, les glandes sont peu indurées et peu volumineuses, et il peut ainsi y avoir doute si le pus renferme ou non de la matière tuberculeuse. On doit dans ces cas arriver à un diagnostic certain, en exa-

minant ce pus sous le microscope, après avoir fait entrer par capillarité de l'acide acétique entre les deux lames de verre qui renferment le pus préparé pour l'inspection microscopique. On voit alors l'enveloppe des globules du pus diparaître en majeure partie, tandis que les globules du tubercule, s'il y en a, restent intacts et offrent tous les caractères qui leur sont propres.

4° Dans la transformation crétacée on retrouve des granules et des concrétions calcaires ainsi que des cristaux de cholestérine. J'ai observé ces derniers plus souvent dans la matière crétacée qu'ailleurs. Les globules du tubercule y sont souvent bien conservés, et c'est encore dans ceux des glandes que j'ai remarqué que des granules calcaires pouvaient se trouver jusque dans l'intérieur même des corpuscules propres au tubercule.

5° L'ulcère tuberculeux, qui succède aux abcès provenant de la fonte des tubercules glandulaires et de l'inflammation environnante, sera décrit plus loin avec détail. Qu'il nous suffise de dire ici qu'on y voit un mélange d'éléments inflammatoires, tels que du pus, des concrétions pseudo-membraneuses, et les éléments propres au tubercule, des masses friables, molles, jaunâtres, plus ou moins volumineuses, qui accusent, au microscope, les corpuscules propres à ce produit morbide.

Le fait une fois admis, que la maladie que l'on a regardée pendant longtemps comme le type de l'affection scrofuleuse consiste presque toujours dans un dépôt tuberculeux dans les glandes lymphatiques, et ce fait étant souvent confirmé par l'autopsie cadavérique, est-on pour cela en droit de dire que les scrofules ne sont qu'une maladie tuberculeuse, puisque, dans les autopsies des enfants qui offraient des signes de scrofules dans les glandes du cou, on trouve souvent en même temps des tubercules dans des organes internes, surtout dans les poumons?

Nous ne pensons pas que cette manière de conclure soit rigoureuse, et nous allons dire pourquoi. Si les enfants atteints de scrofules ont des tubercules dans les glandes et les poumons, lorsqu'ils succombent, c'est justement cette complication des scrofules avec une tuberculisation interne qui a amené la terminaison fatale. Mais quelle différence entre la mortalité des scrofuleux et celle des tuberculeux! Elle est, d'après les recherches de M. d'Espine, neuf fois plus considérable chez les derniers que chez les premiers. Ainsi la plupart des scrofuleux ne meurent pas de cette maladie lorsqu'elle n'est pas compliquée d'une tuberculisation interne, et ceux qui suc-

combent ne meurent ordinairement que par suite de cette complication, à l'exception de quelques morts par carie vertébrale, suppuration abondante et graves désordres articulaires.

Parmi les sujets scrofuleux, on trouve, comme nous le démontrerons plus tard par des chiffres, un assez grand nombre qui, à aucune époque de la maladie, n'ont eu d'engorgement tuberculeux ni au cou ni ailleurs; et chez les phthisiques on trouve, la plupart du temps, comme les ouvrages de M. Louis et de MM. Rilliet et Barthez le prouvent, la tuberculisation sans complication scrofuleuse proprement dite. Peut-on donc, d'après cela, admettre l'identité absolue entre les deux maladies? Nous ne le pensons pas. On pourrait encore objecter que les mêmes familles renfermant quelquefois alternativement des sujets scrofuleux et tuberculeux, la diathèse devrait être la même; mais, en parlant de l'étiologie des scrofules et des tubercules, nous avons démontré que souvent l'une et l'autre de ces maladies se montraient sur des individus dont les familles n'offraient aucun antécédent ni pour les scrofules ni pour les tubercules; que d'autres fois l'hérédité existait, mais qu'il y avait des familles dans lesquelles les scrofules prédominaient, et d'autres dans lesquelles c'étaient les tubercules; et que dans quelques familles, enfin, les unes alternaient avec les autres. Or, tirer de ces faits si variés la conclusion de l'identité serait pour le moins téméraire; on ne doit en conclure autre chose que l'indépendance des deux maladies, ainsi que la possibilité de leur coïncidence dans la même famille.

De toutes les formes de tubercules, celle des glandes lymphatiques, et surtout des glandes extérieures, est, il est vrai, la plus fréquente que nous observions chez les scrofuleux; mais comme beaucoup de scrofuleux n'ont pas de tubercules, ni glandulaires ni autres, ce même fait n'a rien de pathognomonique ni de décisif pour l'identité des deux maladies.

Il nous reste à parler des affections non tuberculeuses des glandes lymphatiques que l'on peut rencontrer chez les scrofuleux : nous faisons abstraction ici des engorgements sympathiques consécutifs à quelque affection du derme, à l'angioleucite ou à toute autre affection dont l'engorgement glandulaire, en pareils cas, n'est qu'un reflet, une irritation consécutive.

Les ganglions lymphatiques peuvent s'enflammer et suppurer; une inflammation plutôt phlegmoneuse que lente se répand tout autour. En ouvrant ces abcès, on plonge le bistouri dans un tissu mou,

comme gélatineux, élastique et consistant, d'un jaune rougeâtre. La quantité de pus qui sort de ces abcès n'est ordinairement pas en proportion avant la fluctuation que l'on sentait avant de les ouvrir. Plus tard, l'inflammation suppurative de ces ganglions peut passer à l'état ulcéreux, la plaie suppure pendant quelque temps, puis elle se ferme et se cicatrise. Le tissu de ces glandes présente une augmentation de vascularité et de rougeur, une plus grande densité et un plus fort développement globulaire, quelquefois aussi du tissu fibreux accidentel.

On rencontre l'hypertrophie des glandes lymphatiques assez fréquemment chez des sujets scrofuleux et tuberculeux, quoique cette maladie se trouve tout aussi souvent chez des individus qui ne sont atteints ni de l'une ni de l'autre de ces deux affections.

L'anatomie pathologique de ces glandes hypertrophiées fait voir leur surface lisse, rouge, vasculaire, leur intérieur composé d'un tissu fibro-cellulaire riche en vaisseaux sanguins, mais renfermant très peu de vaisseaux lymphatiques. Les glandes qui sont encore petites sont roses et offrent un aspect homogène; plus tard, cet aspect, loin d'augmenter en rougeur, tend à devenir d'un jaune rosé; leur tissu, parfois demi-transparent, est infiltré d'un suc hyalin, un peu rougeâtre à cause de son mélange avec les éléments du sang; leur structure alors a pour base un tissu fibreux à fibres fines de $\frac{1}{1000}$ à $\frac{1}{500}$ millim. de largeur, formant souvent des faisceaux longitudinaux réguliers ou s'entrecroisant en divers sens. A ces éléments fibreux sont mêlés, dans quelques unes de ces tumeurs, beaucoup d'éléments fibro-plastiques; les globules qui se trouvent dans ces glandes à l'état normal, décrits plus haut, se développent en quantité notable. On reconnaît surtout beaucoup de noyaux de $\frac{1}{200}$ à $\frac{1}{133}$ millim., ronds, renfermant un nucléole, entourés parfois d'une enveloppe pâle et ronde; d'autres fois ces éléments globulaires manquent. En général, les vaisseaux, les fibres, les produits fibro-plastiques et les globules glandulaires y existent dans des proportions bien diverses, ce qui fait varier leur aspect à l'œil nu. La prédominance de la vascularité augmente leur coloration rouge; la prédominance de l'élément fibreux leur donne, déjà à l'œil nu, un aspect fibro-gélatineux; la prédominance fibro-plastique leur donne une teinte jaune rosée; la prédominance globulaire, enfin, leur donne une consistance molle et un aspect jaune pâle, comme gélatiniforme.

Si nous résumons enfin tout ce que l'étude anatomique des ma-

ladies glandulaires, chez les tuberculeux et les scrofuleux, nous a appris en elle-même et par rapport à l'analogie et aux différences qui existent entre les deux affections, nous arrivons à cette conclusion :

Les maladies glandulaires des scrofuleux sont bien plus souvent de nature tuberculeuse qu'inflammatoires ou hypertrophiques. Ce principe militerait en faveur de l'identité entre les tubercules et les scrofules, s'il n'était pas bien plus rationnel de cesser tout à fait de regarder les engorgements glandulaires comme type des scrofules, la tuberculisation glandulaire n'en étant réellement qu'une complication fréquente. L'essentialité des scrofules, du reste, est bien prouvée par d'autres affections scrofuleuses évidemment non tuberculeuses. Ce que nous disons ici des glandes lymphatiques superficielles, tous les bons pathologistes l'appliquent à la tuberculisation des glandes bronchiques, que personne ne cherche à séparer des tubercules. Il en est de même du carreau auquel il est absurde de donner le nom de *scrofula mesaraica*, puisque c'est une tuberculisation franche et bien caractérisée des glandes mésentériques et plus souvent même du péritoine.

Ceux qui s'efforcent encore à classer la tuberculisation glandulaire parmi les scrofules sont donc, à notre avis, aussi bien dans le faux que ceux qui, à cause de la nature fréquemment tuberculeuse des engorgements glandulaires, nient l'essentialité des scrofules.

§ II. Pathologie des tubercules et des scrofules des glandes lymphatiques superficielles.

On a désigné les engorgements glandulaires tuberculeux sous les noms d'*écrouelles*, *tumeurs scrofuleuses*, *adénite scrofuleuse*, etc. Le mot d'écrouelle doit être rayé parce qu'il est insignifiant et peut parfaitement être remplacé par un terme qui exprime mieux la nature de ce mal ; le nom de tumeur scrofuleuse doit être rejeté à plus forte raison, parce que, loin d'être insignifiant, il exprime une idée fausse. Nous avons vu qu'il n'existait point de matière scrofuleuse proprement dite : c'est donc par une singulière inattention et par une observation plus que superficielle, ou encore par le désir de trop différencier, même aux dépens de la vérité, que l'on a admis le dépôt de la matière scrofuleuse dans les glandes lymphatiques, et qu'on a voulu la distinguer de la matière tuberculeuse. Il va sans dire que nous faisons ici abstraction des cas de simple engorgement glandulaire. Nous n'admettons pas non plus le nom de ganglite tu-

berculeuse : ce nom a cela de vrai qu'il reconnaît la nature tuberculeuse du dépôt ; mais comme, d'après toutes nos recherches les plus scrupuleuses, l'inflammation ganglionnaire est la conséquence du dépôt tuberculeux et ne le précède point, nous préférons le terme de tuberculisation glandulaire, car le dépôt tuberculeux y est la lésion constante, tandis que l'inflammation peut y survenir ou ne pas y survenir. N'en est-il pas de même de la tuberculisation pulmonaire que tous les bons esprits se gardent bien de considérer comme pneumonie tuberculeuse? Nous verrons en outre bientôt que des glandes lymphatiques superficielles peuvent rester pendant de longues années tuberculeuses sans engendrer d'inflammation.

Dans le commencement de nos recherches sur les scrofules et les tubercules, nous partagions l'erreur très répandue à l'égard de la nature spéciale et scrofuleuse de ces engorgements. Par cette raison, nous avons réuni indistinctement dans la même catégorie les affections tuberculeuses des glandes et les scrofules proprement dites. Lorsque, plus tard, nous avions rectifié nos opinions sur ce point, nous n'en avons pas moins continué la même marche, mais alors dans le but de mieux étudier les rapports qui lient les deux maladies.

Nous avons ainsi recueilli 614 faits d'engorgements tuberculeux des glandes externes et de maladies scrofuleuses diverses. Sur ce nombre, nous avons 439 individus des deux sexes atteints de scrofules sans présenter de tubercules, et 175 individus atteints de tubercules ganglionnaires et autres, compliqués ou non de scrofules. Nous pouvons donc établir, entre les individus des deux catégories, le rapport de 175 à 614 ou de 1 à $3\frac{89}{175}$, ce qui équivaut à peu près à la proportion de 1 à $3\frac{1}{2}$ ou de 2 à 7. Ainsi les $\frac{2}{7}$ des sujets de nos observations avaient des tubercules, tandis que les $\frac{5}{7}$ en étaient exempts. Nous démontrerons plus tard que, même en ajoutant à ces 175 cas tous ceux d'engorgements ganglionnaires simples et d'ulcères dans les régions qui sont le siége de prédilection des tubercules glandulaires externes, on ne dépasse guère de beaucoup le tiers de l'ensemble des cas. Nous sommes arrivé au même rapport numérique pour les hommes et pour les femmes. Sur 312 individus du sexe masculin, 89 avaient des tubercules, ce qui établit la proportion de 1 à $3\frac{45}{89}$; sur 302 individus du sexe féminin (femmes, jeunes filles et enfants), il y avait 86 sujets tuberculeux, ce qui établit la proportion de 1 à $3\frac{44}{86}$ ou de 2 à 7. Nous arrivons donc au tableau synoptique suivant :

$175 : 614 = 1 : 3\frac{89}{175} = 1 : 3\frac{1}{2} = 2 : 7$ (439 scrofuleux non tuberculeux).

Rapport des sexes.

Hommes. $89 : 312 = 1 : 3\frac{45}{89} = 1 : 3\frac{1}{2} = 2 : 7$ (223 scrofuleux non tubercul.).
Femmes. $86 : 302 = 1 : 3\frac{44}{86} = 1 : 3\frac{1}{2} = 2 : 7$ (216 scrofuleux non tubercul.).

Nous parlerons plus tard, dans d'autres chapitres, des scrofuleux non tuberculeux. Pour le moment, nous ne nous occuperons que des 175 malades atteints de tubercules ; nous les diviserons en cinq catégories.

1° Les individus des deux sexes, chez lesquels l'affection tuberculeuse des glandes lymphatiques extérieures était la seule maladie qui existât pendant que nous les observions ; ils étaient en tout au nombre de 67, savoir 33 hommes et 34 femmes. Nous insistons de nouveau sur cette concordance par rapport aux deux sexes, parce qu'elle prouve qu'il n'y a de ce côté-là point de différence.

2° Les individus atteints en même temps de tuberculisation glandulaire externe et de diverses formes de scrofules non tuberculeuses ; ils sont au nombre total de 71, savoir 36 du sexe masculin et 35 du sexe féminin.

3° Les individus atteints de tuberculisation glandulaire externe, compliquée de tuberculisation pulmonaire sans qu'il y ait scrofule ; ils sont au nombre de 10, cinq pour chaque sexe.

4° Les sujets atteints de tubercules glandulaires externes, de diverses formes de scrofules et de tubercules pulmonaires ; ils sont aussi au nombre de 10, six hommes et quatre femmes.

5° Les malades atteints de scrofules diverses et de tubercules pulmonaires, sans qu'il y ait de tubercules dans les glandes externes ; ils sont au nombre de 17, savoir 9 hommes et 8 femmes.

Nous trouvons donc en tout 37 individus atteints de tubercules pulmonaires sur les 175 cas analysés, et il est même probable que nous restons au-dessous de la vérité, vu que très vraisemblablement un certain nombre de ces malades, que nous avons perdus de vue, auront été atteints plus tard de tuberculisation interne grave.

C'est dans les trois dernières catégories que nous avons surtout fait des autopsies et que nous avons été à même d'étudier la nature ana-

tomique de ces diverses lésions, par la raison toute simple que la mortalité y est beaucoup plus considérable que dans les deux premières, où nous n'avons pu faire d'autopsies que sur des individus atteints de carie vertébrale ou sur ceux morts d'une affection aiguë intercurrente. Nous avons, en outre, extirpé plusieurs fois des glandes tuberculeuses chez des individus d'ailleurs bien portants, ce qui nous a encore procuré l'occasion de faire des recherches d'anatomie pathologique sur ces affections glandulaires.

Nous ne séparerons les cinq catégories sus-indiquées qu'autant que le sujet le comportera, et nous les réunirons dans une même grande catégorie chaque fois qu'il sera question de caractères qui leur appartiendront en commun.

Avant d'aborder les détails de ce sujet, nous réunirons ces cinq catégories dans un tableau synoptique.

	Hommes.	Femmes.	Total.
1. Tubercules glandulaires externes sans complication	33	34	67
2. Tubercules glandulaires externes avec scrofules	36	35	71
3. Tubercules glandulaires externes avec tubercules pulmonaires	5	5	10
4. Tubercules glandulaires externes avec scrofules et tubercules pulmonaires	6	4	10
5. Scrofules et tubercules pulmonaires sans tubercules glandulaires externes	9	8	17
Total	89	86	175

Nous avons donc, sur ces 175 faits, 158 cas dans lesquels il y a des tubercules dans les glandes lymphatiques externes; dans les 17 autres il n'y en avait point. Sur les 158, nous avons 80 individus du sexe masculin et 78 du sexe féminin. Dans 8 de ces cas, les engorgements étaient très considérables : dans l'un, il y avait un paquet de glandes tuberculeuses sur toute la région antérieure et latérale du cou, depuis les angles de la mâchoire inférieure jusqu'aux clavicules; on pouvait parfaitement distinguer, à travers la peau restée intacte, que c'étaient des paquets glandulaires rapprochés mais non unis en une seule tumeur. Dans un autre cas, le mal était encore plus étendu, et, outre les tubercules des glandes du cou, il y en avait tellement sous les aisselles et sous les muscles pectoraux

qu'il en résulta une grande difformité et une gêne de la circulation assez notable pour amener une hydropisie qui tenait aussi en partie au développement tuberculeux, lequel s'était également fait dans les glandes bronchiques et dans les poumons. Dans un troisième cas, un paquet glandulaire, du volume des deux poings, avait son siége dans le creux de l'aisselle. Dans un quatrième cas, chez une jeune fille, toute la région du sein, du muscle pectoral et de l'aisselle gauche était occupée par des tumeurs tuberculeuses. Deux de ces cas seront décrits avec détails.

En moyenne, le volume de ces glandes malades varie entre celui d'une fève et celui d'une petite noix, atteignant rarement celui d'un œuf de pigeon et au-delà ; leur forme n'est presque jamais ronde ; elles conservent plus volontiers la forme fabacée ; et c'est en effet avec des fèves de différent volume que leurs contours ont le plus de ressemblance. Les tumeurs plus volumineuses se composent toujours de paquets de glandes réunies par l'inflammation chronique du tissu cellulaire qui les entoure.

Partout où il y a des glandes lymphatiques, des tumeurs glandulaires tuberculeuses peuvent se développer ; il en est de même des endroits où à l'état normal ces glandes n'existent qu'à l'état rudimentaire, comme, par exemple, dans le pli du coude et sur les bras dans leur continuité. Le cou est sans contredit la région où les glandes se rencontrent le plus fréquemment : tantôt c'est la région sous-maxillaire, tantôt la région parotidienne ou claviculaire, tantôt ce sont les régions profondes du cou dont les ganglions se tuberculisent. Quelquefois des glandes tuberculeuses se développent au-devant de l'oreille, sur la face. Après le cou, ce sont les glandes de l'aisselle qui se prennent le plus souvent, puis celles de l'aine et celles des diverses parties du bras. Il est assez fréquent aussi de voir plusieurs de ces régions contenir à la fois des glandes tuberculeuses ; le pourtour des mamelles est rarement le siége du dépôt tuberculeux, et plus rarement encore le creux poplité.

Le tableau synoptique suivant contient la répartition selon les régions pour les 158 cas mentionnés :

Hommes.

Glandes tubuleuses	au cou seul. . .	56 fois.
—	— dans les aisselles seules.	4
—	— à l'aine seule.	2
—	— au cou et près des clavicules.	3
—	— au cou et dans l'aisselle.	4
—	— au cou et près du sternum	1
—	— au cou et à l'aine. . . .	3
—	— au cou et à la figure . .	2
—	— à la figure et à l'aine. .	1
—	— au bras et au cou . . .	2
—	— au cou, près de la clavicule et à l'aisselle. .	2
	Total. . .	80

Femmes.

Glandes tubuleuses	au cou seul . . .	52 fois.
—	— dans les aisselles seules.	4
—	— à l'aine seule.	1
—	— au sein seul	1
—	— au cou et dans les aisselles	5
—	— au cou et dans le mésentère	3
—	— au cou et près du sternum	2
—	— au bras et à l'aisselle. .	2
—	— au cou et sur la clavicule	2
—	— au cou et à la figure. .	1
—	— au cou, à l'aisselle et au bras	1
—	— au cou et à la nuque . .	1
—	— au cou, à l'aine et dans les glandes bronchiq.	1
—	— au sein, à l'aisselle et sous le muscle pectoral.	1
—	— au sein et au cou. . . .	1
	Total. . .	78

A part la fréquence plus grande des engorgements tuberculeux dans le voisinage de la glande mammaire, chez la femme, il n'y a donc pas, pour le siége de la maladie, de différence sensible par rapport au sexe.

Parmi les auteurs qui ont écrit sur les scrofules, il en est quelques uns qui ont signalé l'existence de tumeurs scrofuleuses dans des régions différentes de celles que nous venons d'indiquer. C'est ainsi qu'Amatus Lusitanus (1) parle d'un cas dans lequel il y en avait au cou, aux tempes, au front et sur la poitrine. Ch. Hunerwolf mentionne un cas dans lequel un grand nombre de ces tumeurs molles et indolentes occupaient tout le bras depuis l'épaule jusqu'à la main. Withe parle de tumeurs pareilles, qui s'étendaient depuis les doigts et les orteils jusqu'aux bras et aux cuisses. On a même désigné sous le nom de *scrofula concatenata* des tumeurs pareilles, offrant la forme d'un chapelet. Jahn parle d'un chapelet de tumeurs pareilles, qui s'étendait depuis la nuque jusqu'à l'anus, le long de l'épine du dos. Kortum cite des exemples de ce genre, rapportés par les auteurs qui parlent de semblables tumeurs, répandues sur toute la surface du corps.

Il y a eu bien évidemment erreur de diagnostic dans bon nombre

(1) *Curat. med. cent.* III, curat. 54.

de ces cas. En thèse générale, les anciens, les médecins du siècle passé, et même un bon nombre de médecins de nos jours, observent avec si peu de précision et aiment tellement trouver des choses extraordinaires, qu'on ne doit ajouter foi à leurs assertions que lorsqu'elles sont basées sur des preuves suffisantes.

La structure des glandes tuberculeuses a été décrite avec détails dans la partie anatomo-pathologique de notre travail. Cependant nous insistons de nouveau ici sur le fait que l'engorgement, l'augmentation de rougeur et de consistance que l'on observe souvent dans les glandes lymphatiques, appartient à une lésion autre, soit à l'inflammation, soit à l'hypertrophie, et ne constitue nullement un premier degré de l'altération tuberculeuse.

Traçons à présent les traits principaux des phases de développement que l'on observe dans la tuberculisation glandulaire externe.

Les glandes lymphatiques, molles, petites, mobiles et à peine appréciables par le toucher à l'état normal, se gonflent et présentent, dès qu'on peut les sentir, ou une inégalité dans leur consistance ou de la dureté. Toutefois, pendant cette première période, on peut encore les déplacer et même les presser sans que le malade en éprouve de la douleur. Voilà pourquoi on ne les aperçoit souvent que lorsqu'elles ont déjà acquis un certain développement. A mesure que la tuberculisation fait des progrès, la dureté devient plus manifeste; ce n'est pas celle du squirrhe, mais plutôt la consistance des fruits amylacés à l'état de coction, tels que la pomme de terre et le marron d'Inde, et on y sent, malgré cette consistance, un certain degré de rénitence. L'augmentation de volume tient, à cette époque, à la confluence de plusieurs tumeurs glandulaires, primitivement éloignées et se rapprochant à mesure qu'elles grandissent. Souvent ce n'est pas même par inflammation que ces glandes finissent par se souder; elles font disparaître en partie par compression et par absorption les tissus qui les séparent; mais ce serait une exagération que de vouloir nier que bien souvent le rapprochement de ces glandes et leur réunion en tumeurs volumineuses ne soient dus à un travail d'inflammation chronique du tissu cellulaire qui les entoure.

La tuberculisation glandulaire, arrivée à ce degré, peut rester stationnaire pendant nombre d'années et même toute la vie. Nous connaissons une dame, âgée de plus de cinquante ans, qui porte, sous la mâchoire inférieure, des tumeurs glandulaires isolées, du volume de grosses fèves, et dont elle fait remonter l'origine à son en-

fance. L'examen très attentif de ces grosseurs nous fait soupçonner que ce sont des glandes tuberculeuses. Des auteurs d'un grand mérite prétendent que les tubercules des glandes sont susceptibles de disparaître par absorption : cela est possible, cependant rien ne le prouve. Nous avons vu nous-même se dissiper des engorgements glandulaires que nous avions crus tuberculeux; leur disparition lente et graduelle a coïncidé avec un traitement iodé; mais nous avons dû ensuite nous demander si nous n'avions pas eu affaire à des glandes simplement engorgées.

Dans d'autres cas, nous avons vu des tumeurs glandulaires évidemment tuberculeuses diminuer, mais non disparaître sous l'influence de frictions avec une pommade de deuto-iodure de mercure (60 centigrammes pour 30 grammes d'axonge). Ces frictions produisent une inflammation érythémateuse de la peau, qui se termine par desquamation et favorise, sans aucun doute, d'après ce que nous avons eu souvent occasion d'observer, la diminution de ces glandes tuberculeuses; mais ici encore sommes-nous à nous demander si ce phénomène n'est pas plutôt la conséquence de la diminution du volume des parties qui entourent les tubercules, que celle des tubercules eux-mêmes.

On ne saurait donc encore aujourd'hui décider si les tubercules des glandes peuvent se résorber ou non. Un fait important pour l'histoire générale de la tuberculisation et qui est bien acquis pour nous, c'est que ces tubercules glandulaires peuvent se ramollir sans travail inflammatoire et suppuratif. Nous avons vu ce fait dans plusieurs autopsies, et nous l'avons observé aussi chez une fille de vingt-neuf ans, chez laquelle des glandes extirpées au cou contenaient de la matière tuberculeuse ramollie sans trace de pus.

Mais ordinairement le ramollissement des tubercules dans les glandes lymphatiques externes est accompagné d'inflammation et de suppuration; il nous a même paru que, dans un certain nombre de cas, le ramollissement était la conséquence de l'inflammation. C'est une explication qui se présente involontairement lorsqu'on voit des abcès tuberculeux se former un ou deux mois après la première apparition des tumeurs glandulaires : loin de constituer la règle, ces faits ne sont pas pourtant très rares.

Lorsqu'une glande renferme plusieurs tubercules, un ou deux centres d'inflammation peuvent se ramollir et se vider par des abcès. On sent alors, au toucher, des dépressions entourées d'une substance dure, qui renferme des tubercules crus. Cette suppuration partielle des tu-

meurs tuberculeuses est une des raisons pour lesquelles déjà Ambroise Paré (1) et, après lui, beaucoup de bons chirurgiens ont recommandé de ne pas se hâter d'ouvrir ces abcès. Il y a en effet dans ce précepte quelque chose de vrai. Il est bien certain que tant qu'un abcès ne communique pas avec l'air extérieur, et surtout lorsque les symptômes inflammatoires sont encore très prononcés, la présence du pus excite la formation du pus, comme disaient les anciens. Cependant il ne faut pas se dissimuler que, par ce procédé, la peau se décolle et s'altère de plus en plus; d'un autre côté, nous avons observé plusieurs fois, et encore tout dernièrement, que cette méthode a le désavantage de ne pas s'opposer à la suppuration partielle d'un ou de deux tubercules dans une glande qui en renferme plusieurs.

On voit donc qu'il ne faut pas être trop exclusif en thérapeutique. Ce précepte s'applique tout spécialement aux scrofules, pour la cure desquelles on doit, pour ainsi dire, individualiser le mode de traitement et en changer souvent, selon les phases et les complications de cette maladie.

La prétendue bénignité ou malignité des engorgements tuberculeux des glandes n'est pas basée sur l'observation pratique. On a avancé que les tubercules glandulaires qui entrent en suppuration étaient d'une nature maligne, tandis que ceux qui ne suppurent pas étaient d'une meilleure nature : l'observation pathologique nous montre tout le contraire. Les parents, il est vrai, sont désolés lorsqu'ils voient la peau qui recouvre ces glandes, jusque là normale, rougir et passer à la suppuration; leur tendresse est péniblement affectée de la perspective de ces cicatrices que dans le monde on cherche si soigneusement à cacher. Cependant la suppuration est le seul mode d'élimination des tubercules glandulaires, et la rareté des cas de résorption ainsi que celle plus grande encore de transformation calcaire et crétacée des tubercules glandulaires superficiels n'infirment point cette assertion. Nous avons même remarqué que les malades qui avaient des glandes tuberculeuses suppurées, étaient moins sujets à la tuberculisation interne que ceux qui portaient dans ces glandes des tubercules encore à l'état de crudité, comme aussi nous avons observé parfois une guérison hâtive et insidieuse d'ulcères glandulaires externes lorsqu'un mal plus grave se préparait ailleurs.

(1) *Œuvres complètes*, nouvelle édition, Paris, 1840, t. I, p. 341.

Abandonnons donc complétement cette fausse idée de la bénignité et de la malignité.

Le tubercule glandulaire n'excite autour de lui une inflammation suppurative que lorsque le ramollissement a atteint un certain degré. C'est alors que la peau extérieure devient d'abord rose et légèrement empâtée, gardant très superficiellement l'impression du doigt. A ce signe, on reconnaîtra souvent la formation profonde du pus quoiqu'on ne puisse pas constater encore de la fluctuation. Ce travail est tantôt accompagné de fièvre et de douleurs vives, tantôt il a lieu sans aucun retentissement fébrile, chez des individus torpides, par exemple. Bientôt l'abcès tuberculeux se dessine davantage par la teinte rouge violacée et par une saillie plus marquée; on voit parfois plusieurs abcès de ce genre se former successivement, produits les uns après les autres par des paquets glandulaires différents. Lorsque l'abcès perce de lui-même, cela se fait par une ouverture qui, très petite dans le principe, s'agrandit ensuite et se transforme en ulcère à fond tuberculeux, à bords décollés et livides. Lorsqu'on ouvre l'abcès avec le bistouri, on éprouve à peu près la même résistance que dans un abcès phlegmoneux, tandis que, quand ce sont des abcès glandulaires non tuberculeux que l'on ouvre, on sent avec le bistouri, au-dessous du foyer, des chairs fongueuses et élastiques. C'est, du reste, une sensation difficile à décrire, mais que ceux qui ont vu un certain nombre de ces malades se représenteront fort bien pour l'avoir plusieurs fois rencontrée.

Les abcès tuberculeux peuvent rester longtemps sans s'ouvrir au dehors; les parties liquides se résorbent alors et il ne reste qu'un pus concret et grumeleux; mais ces cas sont rares et exceptionnels. Quant au pus tuberculeux, nous en avons parlé avec détail dans la partie anatomo-pathologique de notre travail, et nous n'y reviendrons pas ici.

L'ulcère tuberculeux des glandes lymphatiques se montre sous deux formes différentes. Dans la première, un ulcère creux s'ouvre au dehors par une fistule peu étendue; à chaque pansement, on en fait sortir du pus et souvent des grumeaux tuberculeux; ceux-ci sont quelquefois assez volumineux pour qu'il soit nécessaire d'élargir l'ouverture avec le bistouri; nous avons vu une fois sortir ainsi un tubercule entier du volume d'une fève. Ordinairement l'ulcère tuberculeux, même peu ouvert au dehors, a une forme allongée dans le sens de la circonférence du cou; ses bords sont violets ou d'un rouge foncé, décollés; des ponts de peau intacte réunissent la peau décollée et le pourtour de plusieurs fistules. — La seconde forme de l'ulcère

tuberculeux, que la nature affecte quelquefois et que l'art devrait produire plus souvent par l'excision des portions décollées du derme, est celle d'un ulcère plus étendu et à surface largement ouverte. On voit alors au fond de l'ulcère des portions jaunes et friables, tuberculeuses, encore adhérentes en partie aux tissus ambiants et sous-jacents, et qui peu à peu s'en détachent et en sont rejetées. A mesure que cette élimination de la matière tuberculeuse a lieu, les granulations, blafardes d'abord et couvertes de concrétions fibrineuses et purulentes, se détergent, deviennent plus saillantes, prennent une teinte d'un rouge vermeil et se disposent peu à peu à la cicatrisation, comme l'os le fait après la sortie d'un séquestre, et comme toute partie de l'organisme en général qui s'est débarrassée d'une substance primitivement hétéromorphe ou qui lui est devenue étrangère par la cessation des liens organiques de nutrition et de vascularité.

Il nous reste enfin deux mots à dire de la transformation crétacée des tubercules des glandes lymphatiques superficielles. On est généralement d'accord, et avec raison, pour regarder cette transformation comme très rare; pour notre compte, nous ne l'avons observée que dans deux cas. Chez un jeune homme de dix-neuf ans, qui avait des tubercules dans les glandes du cou, l'une de ces glandes s'abcéda, et, après avoir suppuré pendant quelque temps, elle donna issue à des fragments de substance calcaire évidemment crétacés. Une jeune fille de huit ans nous a présenté à peu près les mêmes phénomènes. Dans l'un et l'autre cas, la formation crétacée nous avait semblé d'un bon augure, et la suite a justifié ce pronostic favorable, que nous avions basé sur la nature curative de la transformation crétacée des tubercules en général. Depuis plus de deux ans et demi ces deux sujets sont à peu près guéris de leur affection tuberculeuse et se sont bien portés depuis. M. Baudelocque cite aussi un cas de tubercules glandulaires de l'aisselle dans lequel cette transformation crétacée a eu lieu en partie. C'est au moins ainsi que nous avons compris les expressions de matière blanche molle, semblable à du plâtre mouillé que les ouvriers vont employer, dont s'est servi ce médecin. Voici, du reste, ce passage (*op. cit.*, p. 306 et 307) : « Dans l'aisselle du côté droit se remarque une tumeur du volume d'un gros œuf de poule, molle, sans fluctuation, faisant une saillie considérable; cette tumeur pénètre au-dessous des muscles grand et petit pectoral où elle s'unit à un chapelet de ganglions lymphatiques très développés; remonte ensuite jusque derrière la clavicule et enveloppe les vaisseaux et les nerfs axillaires; une portion de la tumeur se

prolonge en avant du scapulum, et là se trouve en contact avec le muscle scapulaire. La partie la plus volumineuse de cette tumeur est formée par un kyste à parois épaisses et solides, dont la cavité est remplie d'une matière blanche, molle, semblable à du plâtre mouillé que les ouvriers vont employer. Le reste de la tumeur a presque partout une consistance assez grande et se trouve formé par de la matière tuberculeuse non ramollie. »

Sur les 158, il y en eut 84 chez lesquels nous avons observé des ulcères, des fistules, des abcès et des cicatrices tuberculeuses. Il est à remarquer que souvent les abcès tuberculeux conservent une ouverture peu large, de laquelle on fait sortir de la matière tuberculeuse en les comprimant; dans ces cas, ces abcès n'ont pas cette tendance ulcéreuse qui constitue leur marche la plus fréquente. C'est pour ce genre d'ulcère à ouverture étroite que nous avons choisi le nom de fistules tuberculeuses.

Le fait que, sur 158 cas, il n'y a eu qu'un peu plus de la moitié qui ont suppuré, prouve bien clairement que le dépôt tuberculeux n'excite pas nécessairement une inflammation suppurative. On nous objectera que, chez un bon nombre, la suppuration peut arriver plus tard. Cela est vrai; mais comme plusieurs de ces malades ont porté ces tumeurs pendant de longues années, que d'autres, au moment où nous les observions, et leur nombre n'est pas petit, les avaient depuis un, deux, trois ans, il demeure toujours prouvé, d'une manière incontestable, que la matière tuberculeuse peut exister pendant longtemps dans les glandes sans provoquer une phlegmasie pyogénique. D'un autre côté, il est juste aussi de dire que celle-ci survient quelquefois assez promptement, au bout de 1, 2, 3 et 6 mois, etc.

Voici la répartition des glandes tuberculeuses suppurées sur les quatre catégories sus-indiquées :

1° Sur 67 cas des deux sexes atteints de tubercules glandulaires extérieurs sans complication, 41 seulement avaient suppuré (21 hommes et 20 femmes).

2° Sur 71 cas de tubercules glandulaires externes compliqués de scrofules, 37 avaient suppuré (21 hommes et 16 femmes).

3° Sur 10 cas de tubercules glandulaires externes avec tubercules pulmonaires, 3 avaient suppuré (1 homme et 2 femmes).

4° La même proportion a eu lieu pour la quatrième catégorie des tubercules glandulaires externes avec scrofules et tubercules pulmonaires.

Il paraîtrait donc d'après cela que, quand il y a tuberculisation

pulmonaire, la suppuration survient plus rarement que lorsque les glandes externes sont seules malades. En outre, nous trouvons une plus grande fréquence de suppuration dans les tubercules glandulaires externes sans complication que dans les tubercules compliqués de scrofules.

Voici à présent le tableau synoptique de ces mêmes faits :

			Hom.		Fem.
1° Engorgements glandulair. tuberculeux sans complication : sur.	67	suppurés 41	21	+	20
(Ce qui fait $\frac{41}{67}$, un peu moins de $\frac{2}{3}$).					
2° Tubercules glandulaires externes avec scrofules : sur.	71	37	21	+	16
(Ce qui fait $\frac{34}{71}$ ou un peu moins de $\frac{1}{2}$).					
3° Tubercules glandulaires et tubercules pulmonaires : sur	10	3	1	+	2
(Ce qui fait $\frac{3}{10}$, un peu moins de $\frac{1}{3}$).					
4° Tubercules glandulaires avec scrofules et tubercules pulmonaires : sur . .	10	3	1	+	2
(Ce qui fait $\frac{3}{10}$, un peu moins de $\frac{1}{3}$).					
Total : sur. . .	158	suppurés 84	44	+	40

Quant à l'influence des engorgements tuberculeux glandulaires sur l'état général de la santé, voici ce que l'observation nous a appris. Souvent les engorgements durs non suppurés se développent sans produire ni douleurs ni fièvre, et sans même paraître exercer la moindre influence sur des affections scrofuleuses qui existent en même temps. Il n'en est plus de même lorsque les glandes tendent à suppurer. Dans ces cas, nous avons observé et la douleur et la fièvre, non chez la généralité, mais chez plusieurs de nos malades. Pour quelques uns la carie des os et les engorgements articulaires se modifient avantageusement, lorsqu'une inflammation étendue survient dans les glandes ; mais ces symptômes reprennent leur intensité primitive dès que les abcès tuberculeux se sont bien formés, de sorte qu'ici encore on ne voit qu'une simple coïncidence et nullement une loi d'alternation, à moins qu'on ne se hâte de conclure d'après quelques cas qui ne sont qu'exceptionnels.

Un fait digne de remarque, que nous avons encore bien plus fréquemment observé dans les scrofules des os, c'est que le pouls reste quelquefois habituellement accéléré, de 96 à 100 pulsations et au-delà par minute, chez les individus qui ont depuis longtemps une suppuration glandulaire ou autre. Ce fait n'aurait rien d'étonnant, si nous

n'avions pas pu nous assurer, par les recherches les plus attentives, qu'il n'existait, chez ces individus, aucune lésion d'un organe interne, et que même les autres symptômes de la fièvre, tels que l'augmentation de la température de la peau, la soif, etc., manquaient dans ces cas. Il nous a donc paru que l'existence seule d'une suppuration habituelle, même dans des parties tout à fait externes, suffit souvent pour accélérer le pouls sans qu'il y ait de la fièvre.

En analysant l'âge de nos malades, nous trouvons, en premier lieu, pour les tubercules glandulaires seuls sans complication, très peu de cas avant la cinquième année et point avant la seconde. De 5 à 10 ans, ce sont les garçons qui en sont plus généralement atteints, tandis que de 10 à 15 ans ce sont les filles. En général, c'est de 10 à 20 ans qu'existe le plus grand nombre de cas. (De 15 à 20, il y en a plus que de 5 à 10; à peu près comme de 10 à 15.) De 20 à 25 ans, on en rencontre encore presque $\frac{1}{13}$. De 25 à 45, il n'y a plus que des cas isolés, toujours en assez grande proportion cependant pour prouver que la tuberculisation glandulaire externe pure n'est pas une maladie appartenant exclusivement à l'enfance et à la jeunesse. Il est également digne de remarque, pour les autres formes de scrofules, que l'on constate plus de cas dans la seconde enfance que dans la première, et que l'on voit cette fréquence traverser l'âge de la puberté sans être modifiée par elle. Cela nous prouve que les auteurs qui ont vu dans l'établissement de la puberté une chance favorable pour la guérison des scrofules glandulaires, ont écrit sous l'influence de souvenirs vagues plutôt que d'après des documents exacts.

Voici le tableau synoptique pour cette catégorie :

1° *Engorgements tuberculeux des glandes extérieures sans complications.*

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	1		»		1
5 à 10	9		4		13
10 à 15	6		15		21
15 à 20	11		9		20
20 à 25	2		3		5
25 à 30	1		1		2
30 à 35	1		»		1
35 à 40	1		2		3
40 à 45	1		»		1
	33	+	34	=	67.

Passons maintenant aux cas d'engorgements glandulaires tuberculeux avec complication de tubercules pulmonaires sans scrofules. Ces cas sont au nombre de 10, ce qui fait un total de 77 pour les deux catégories, c'est-à-dire les $\frac{11}{25}$ des 175 cas qui forment l'ensemble des tuberculeux dont nous parlons dans ce chapitre. Le nombre de 10 individus, chez lesquels la tuberculisation glandulaire externe était compliquée de scrofules, est trop petit pour qu'on puisse en tirer des conclusions ; disons seulement que c'est de 5 à 15 ans que s'est rencontrée la plus grande fréquence de cette complication.

Voici le tableau synoptique de ces dix cas joints au résumé de la catégorie précédente :

2° *Tubercules glandulaires externes avec ou sans tubercules pulmonaires.*

Age.	Hommes.	Femmes.	Total.	Somme des 77 cas.
1 à 5 ans	»	1	1	2
5 à 10	2	1	3	16
10 à 15	3	»	3	24
15 à 20	»	1	1	21
20 à 25	»	»	»	5
25 à 30	»	»	»	2
30 à 35	»	»	»	1
35 à 40	»	2	2	5
40 à 45	»	»	»	1
	5 +	5 =	10	77

Dans la troisième catégorie, qui était la seconde de la division que nous avons établie plus haut, se trouvent les malades affectés de tubercules glandulaires externes compliqués de scrofules. Ici les proportions ne sont plus les mêmes. A commencer par la première enfance, nous trouvons un plus grand nombre de cas que dans les deux catégories précédentes avant la cinquième année, surtout entre la deuxième et la cinquième, $\frac{1}{8}$ du chiffre total. De 5 à 10 ans ce nombre atteint à peu près $\frac{1}{5}$; mais c'est de 10 à 20 ans qu'il devient réellement le plus notable, puisqu'il dépasse les $\frac{4}{7}$. Une autre contradiction se manifeste aussi sous le rapport des sexes : chez les filles la maladie est plus fréquente entre 10 et 15 ans qu'entre 15 et 20 ; pour les garçons c'est le contraire. On serait, par conséquent, en droit d'accorder ici une plus grande influence à l'établissement de la menstruation, toute retardée qu'elle est parfois chez les jeune filles scrofuleuses, qu'à la puberté chez les garçons, comme nous l'avons

déjà fait remarquer d'ailleurs pour la première catégorie. De 20 à 45 ans, nous ne trouvons que des cas isolés, un peu plus fréquents avant 25 ans qu'après.

Voici le tableau synoptique :

3° *Tubercules glandulaires externes avec scrofules.*

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	5		4		9
5 à 10	7		7		14
10 à 15	6		17		23
15 à 20	15		6		21
20 à 25	1		1		2
25 à 30	1		»		1
30 à 35	1		»		1
35 à 40	»		»		»
40 à 45	»		»		»
	36	+	35	=	71

Quant à la catégorie très restreinte (10 cas) des tubercules glandulaires externes compliqués de scrofules et de tubercules pulmonaires, nous nous contenterons d'en exposer le tableau synoptique.

4° *Tubercules glandulaires externes, scrofules et tubercules pulmonaires.*

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	1		»		1
5 à 10	1		1		2
10 à 15	1		»		1
15 à 20	»		2		2
20 à 25	1		»		1
25 à 30	1		»		1
30 à 35	»		1		1
35 à 40	1		»		1
40 à 45	»		»		»
	6	+	4	=	10

Si enfin nous jetons un coup d'œil sur les 17 cas de scrofules compliqués de tubercules pulmonaires, nous arrivons à la plus grande fréquence entre 10 et 15 ans ; cependant, si nous comparons la fréquence avant la quinzième année avec celle de 15 à 35, nous trouvons une plus grande fréquence pour ce dernier laps de temps.

Voici le tableau :

5° Scrofules et tubercules pulmonaires.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	1		»		1
5 à 10	»		1		1
10 à 15	1		3		4
15 à 20	1		1		2
20 à 25	2		1		3
25 à 30	1		»		1
30 à 35	1		2		3
35 à 40	1		»		1
40 à 45	1		»		1
	9	+	8	=	17

En jetant un coup d'œil sur le résultat obtenu par rapport à l'âge des trois catégories précédentes, c'est-à-dire de tous nos scrofuleux qui avaient des tubercules glandulaires externes ou des tubercules internes, nous constatons, dans ces 98 cas, une grande fréquence depuis la deuxième année jusqu'à la vingtième. Un neuvième à peu près du nombre total s'est rencontré avant l'âge de 5 ans, un peu plus de $\frac{1}{6}$ de 5 à 10 ans ; la plus grande fréquence, savoir les $\frac{2}{7}$, de 10 à 15 ans ; une fréquence presque égale à celle-ci, savoir un peu plus de $\frac{1}{4}$, entre 15 et 20 ans. Ainsi plus de la moitié entre 10 à 20 ans. De 20 à 25 ans ce chiffre baisse considérablement et atteint à peine $\frac{1}{16}$; de 25 à 45 ans enfin, nous avons en tout à peu près $\frac{1}{9}$, c'est-à-dire autant que nous en avons observé avant la cinquième année.

Voici le tableau synoptique de ces 98 cas :

6° Scrofules compliquées de tubercules externes et internes.

Age.	Hommes et Femmes.
1 à 5 ans.	11
5 à 10	17
10 à 15	28
15 à 20	25
20 à 25	6
25 à 30	3
30 à 35	5
35 à 40	2
40 à 45	1
	98

Nous terminons enfin cette revue par le tableau du nombre total de nos 175 cas de tubercules glandulaires externes ou internes. Nous y voyons à peu près $\frac{1}{13}$ avant 5 ans, un peu moins de $\frac{1}{5}$ avant 10 ans, à peu près $\frac{4}{7}$ de 10 à 20 ans, avec une fréquence un peu plus grande avant qu'après 15 ans. De 20 à 25 ans le chiffre tombe à $\frac{1}{16}$, et après 25 ans, nous rencontrons, en tout, 20 cas, c'est-à-dire $\frac{4}{35}$ ou à peu près $\frac{1}{9}$. Ce dernier fait est fort important à noter, parce qu'il prouve que, dans un certain nombre de cas, ce mal se rencontre longtemps après la puberté, et qu'en tout, les $\frac{2}{11}$ des 175 cas ont été observés après l'âge de 20 ans.

Voici le tableau synoptique :

7° Nombre total des cas de tubercules glandulaires externes purs ou compliqués de tubercules internes ou de scrofules.

Age.	Tuberc. gland. purs ou avec tuberc. pulm. sans scrofules.		Scrofules avec tubercules.		Somme totale.
1 à 5 ans	2		11		13
5 à 10	16		17		33
10 à 15	24		28		52
15 à 20	21		25		46
20 à 25	5		6		11
25 à 30	2		3		5
30 à 35	1		5		6
35 à 40	5		2		7
40 à 45	1		1		2
	77	+	98	=	175

Avant de clore ce qui est relatif à l'âge de ces malades, nous irons au-devant d'une objection qu'on pourrait nous faire. Ne serait-on pas en droit de dire que ces tableaux n'indiquent pas le début exact de la maladie pour les 175 cas mentionnés, leur âge n'ayant été noté qu'au moment où les malades se sont présentés pour la première fois à notre observation. Cette objection serait juste, si nous donnions ces chiffres sans y ajouter des tableaux sur la durée de la maladie. Mais en comparant les tableaux qui vont suivre avec ceux qui précèdent, on se fera une idée juste de la défalcation qu'il faudrait adopter en moyenne, et tous nos tableaux seront ainsi valides. Nous aurions pu établir ces calculs dans tous leurs détails, mais cela n'eût été qu'en pure perte, le lecteur intelligent pouvant facilement faire lui-même toutes ces déductions par comparaison.

Avant de donner nos chiffres sur la durée, quelques remarques générales nous paraissent indispensables. Nous avons noté la durée chez 99 malades : pour les autres cette précaution a été omise chez un petit nombre de malades par oubli, et chez un plus grand nombre, elle n'a pas été entourée de garanties suffisantes ; chez quelques uns enfin, une affection tuberculeuse externe, après avoir existé pendant l'enfance, était revenue à l'âge de 15 à 20 ans ; il devenait difficile dès lors de préciser exactement la durée. De même nous avons rencontré un grand écueil, pour ces renseignements, dans le peu d'intelligence de beaucoup de ces malades qui ne se rappelaient pas bien leurs antécédents, et chaque fois que des questions réitérées et différemment posées n'amenaient pas une réponse identique, nous avons préféré ne rien en inférer. Pour ne pas multiplier inutilement les tableaux, nous n'en avons fait qu'un pour les hommes et un pour les femmes, comprenant les deux catégories principales des tubercules glandulaires externes purs et des tubercules compliqués de scrofules ; nous avons annoté en parenthèse les cas de scrofules compliquées de tubercules pulmonaires.

La tuberculisation pulmonaire seule nous a paru accélérer la marche de la maladie, tandis que les tubercules glandulaires externes et les scrofules ne diffèrent pas beaucoup dans leur durée. Nous attribuons peu de valeur à nos notes sur la durée de la complication de la phthisie avec les tubercules externes et les scrofules, car ordinairement celle-ci n'est survenue qu'après que les dernières avaient duré un certain temps, et d'un autre côté, il nous a été très difficile souvent de préciser l'époque à laquelle les tubercules pulmonaires ont commencé à se développer. Il nous reste enfin une dernière circonstance à signaler, c'est le peu d'influence que l'âge nous a paru exercer sur la durée de la maladie.

Le tableau synoptique qui va suivre indiquera depuis combien de temps les malades que nous avons vus étaient atteints de ces affections. Comme la mortalité, en général, est très peu considérable dans les scrofules non compliquées de tubercules pulmonaires, nous n'avons pas ici des données aussi exactes sur la durée totale de la maladie que dans la tuberculisation interne, où cette durée s'établit d'après l'époque de la mort.

Une autre raison pour láquelle il nous paraît même impossible, dans l'état actuel de la science, de fixer les limites entre lesquelles oscille la durée totale des scrofules, c'est qu'on n'est souvent pas sûr qu'un individu en apparence guéri de scrofules, le soit en réalité;

car nous voyons des malades qui, après avoir eu des affections scrofuleuses diverses avec ou sans tubercules glandulaires, guérissent et sont de nouveau repris du même mal quelquefois seulement 15 à 20 ans après. Nous ne possédons malheureusement aucun moyen de décider si le mal est complétement éteint ou non.

Dans le plus grand nombre des cas que nous avons vus, la maladie durait depuis 1 à 3 ans, il n'était pas rare cependant que le début remontât à 4, 5 et 6 ans; nous l'avons vue persister pendant 8, 10, 12, 13 ans, sans que les jours du malade aient été mis en danger. Nous trouvons sous ce rapport une bien grande différence pour le pronostic et la marche entre les scrofules et les tubercules glandulaires externes d'un côté, et les tubercules internes, surtout ceux des poumons, d'un autre côté, qui, lorsqu'ils occupent une certaine étendue, sont ordinairement mortels, et cela dans un laps de temps d'un à deux ans en moyenne.

Toutes ces remarques et restrictions étaient nécessaires pour apprécier à leur juste valeur les résultats énoncés dans le tableau synoptique suivant.

Durée des tubercules glandulaires avec ou sans tubercules pulmonaires, avec ou sans scrofules.

Durée.		Hommes.		Femmes.	Somme totale.
1 à 3 mois	»	1	»	»	1
3 à 6	(1)	6	»	2	8
6 à 9	»	5	»	2	7
9 à 12	»	10	(1)	3	13
12 à 15	(2)	5	»	2	7
15 à 18	(1)	2	(1)	3	5
18 mois à 2 ans	(1)	8	(1)	4	12
2 à 3 ans	(1)	11	(2)	8	19
3 à 4	»	3	»	1	4
4 à 5	(1)	2	(1)	3	5
5 à 6	»	1	»	6	7
6 à 7	»	1	»	2	3
8	»	»	»	2	2
9	»	1	»	1	2
10	»	»	»	2	2
12	»	»	»	1	1
13	»	»	»	1	1
	(7)	56 +	(6)	43 =	99

Quelques auteurs ont prétendu que les maladies scrofuleuses s'amélioraient en hiver et s'aggravaient à l'approche du printemps et au commencement de l'été, d'autres ont émis l'opinion contraire : la première opinion est soutenue, entre autres, par M. Milcent (*De la scrofule*, Paris, 1846); la seconde se trouve dans l'ouvrage de M. Bredow (1). Mais comme cet auteur exerce la médecine dans les environs de Saint-Pétersbourg, il est possible que l'hiver, beaucoup plus rigoureux dans ce climat que chez nous, soit défavorable aux scrofuleux. Le résultat de nos propres recherches sur cette question est que, chez un grand nombre d'individus, les saisons ne paraissent pas influer sur la maladie, tandis que, chez d'autres, c'étaient ou l'entrée de l'hiver, les derniers mois de l'année, ou la fin du printemps, quelquefois son commencement, qui nous ont paru aggraver la marche de la maladie. En général, les tubercules externes, avec ou sans scrofules, sont des affections chroniques qui offrent des oscillations en mieux et en pis sans type régulier et fixe.

On a souvent désigné l'habitus scrofuleux comme un des caractères essentiels de cette maladie ; et ce qu'il y a de bizarre, c'est que les auteurs qui en parlent l'assignent de préférence aux malades atteints de tumeurs glandulaires externes. D'après cela, il serait plus rationnel de le désigner comme habitus tuberculeux. Nous en avons déjà parlé ailleurs avec détail : disons seulement ici que, sur les 175 faits que nous analysons dans cette partie de notre travail, 20 seulement en offraient les caractères, savoir : le nez épaté à cartilages épais, la lèvre supérieure grosse, la région sous-maxillaire large et développée, etc., etc. ; encore, sur ces 20 cas (8 garçons et 12 filles), 6 (dont 2 garçons et 4 filles) ne présentaient cet habitus qu'à un léger degré. Ce caractère, auquel on a attribué une si grande valeur, a donc manqué dans la majorité des cas, ce qui prouve combien on en a exagéré l'importance pathognomonique.

Parmi les individus que nous avons observés, il n'y a pas eu grande induction à tirer de la couleur des cheveux, qui étaient aussi souvent blonds que bruns ou intermédiaires entre les deux teintes ; très peu d'enfants avaient les cheveux noirs ou rouges ; la couleur des yeux ne nous a pas paru avoir une valeur plus grande que celle des cheveux.

Nous avons dit plus haut que l'affection tuberculeuse des glandes externes, compliquée ou non de scrofules, paraissait retarder l'éta-

(1) *Die scrofelsucht*, Berlin, 1843, page 146.

blissement de la menstruation. Chez 26 jeunes filles de 10 à 20 ans, nous avons pris des notes sur ce point : une avait été réglée déjà à 10 ans 1/2, deux à 13, trois à 14, quatre à 15 ans; chez 4 autres jeunes malades de 15 ans, les règles n'avaient pas encore paru; trois fois elles s'étaient montrées à 16 ans, deux fois à 17 et deux fois à 18. Deux filles de 16, deux de 17 et une de 18 n'étaient pas encore formées.

Voici le tableau synoptique de ces 26 cas :

Age.	Filles réglées.	Filles pas encore réglées.
10 1/2 ans	1	»
13 ans	2	»
14	3	»
15	4	4
16	3	2
17	2	2
18	2	1
	17	9

Nous avons vu plus haut que, sur les 175 malades, 77 n'offraient point de complication scrofuleuse. Examinons à présent de quelle nature était cette coïncidence scrofuleuse chez le 98 autres malades.

1° La complication sans contredit la plus fréquente est l'ophthalmie des scrofuleux ; nous l'avons observée en tout 42 fois, ce qui fait à peu près les $\frac{7}{16}$ du total ; elle a été répartie d'une manière égale pour les deux sexes, 20 fois chez des hommes et 22 fois chez des femmes. Nous n'entrons, du reste, point dans des détails circonstanciés sur ces diverses formes scrofuleuses que nous avons vu coïncider avec la tuberculisation glandulaire, parce que bientôt, en parlant des maladies scrofuleuses proprement dites, nous reprendrons chacune de ces diverses manifestations de la scrofule d'une manière beaucoup plus étendue.

2° Après l'ophthalmie, ce sont les affections du système osseux que nous avons vues le plus souvent chez les malades atteints de tubercules glandulaires, en tout 39 fois, savoir, 19 hommes et 20 femmes ; ainsi à peu près dans les $\frac{2}{5}$ des cas.

3° Puis viennent les maladies choniques de la peau, en tout 24 fois, 11 hommes et 13 femmes, ce qui fait un peu moins de $\frac{1}{4}$.

4° Les ulcères et les abcès, que nous avons observés 15 fois, 9 hommes et 6 femmes, c'est-à dire les $\frac{2}{13}$.

5° Les maladies articulaires, au nombre de 9, 5 hommes, 4 femmes, en tout $\frac{1}{4}$ des cas.

6° Enfin, nous avons constaté 3 fois l'existence de l'otorrhée, et les 3 fois sur des jeunes garçons, ce qui fait $\frac{1}{33}$. Nous sommes de nouveau frappés, dans ce relevé, de la similitude des résultats pour les hommes et pour les femmes, et, par conséquent, du peu d'influence du sexe lorsqu'il s'agit des complications scrofuleuses en masse. Il n'en est plus de même pour leurs diverses formes locales.

En jetant un coup d'œil sur les chiffres précédents, on verra que leur somme totale de 132 dépasse celui de 98 indiqué plus haut ; cela provient de ce que, sur un certain nombre des individus, plusieurs de ces diverses complications existaient en même temps : tantôt c'était l'ophthalmie avec des éruptions ou avec de la carie, tantôt des abcès avec des tumeurs blanches, ou celles-ci avec la carie et des éruptions, etc. Du reste, ces divers modes de combinaison seront aussi passés en revue dans nos études sur les scrofules proprement dites.

Le tableau synoptique suivant renferme les chiffres que nous avons énoncés ci-dessus.

Complications scrofuleuses des individus atteints de tubercules glandulaires ou autres.

	1. Ophthalmie.	2. Maladies des os.	3. Éruptions cutanées.	4. Ulcères et abcès.	5. Mal. des jointures.	6. Otorrhée.
Hommes.	20	19	11	9	5	3
Femmes.	22	20	13	6	4	»
	—	—	—	—	—	—
	42	39	24	15	9	3

Nous avons cherché à déterminer jusqu'à quel point le développement des scrofules et celui des tubercules s'influençaient mutuellement, et nous sommes arrivés à la conviction qu'il n'y avait encore ici que simple coïncidence : car tantôt la maladie commençait par les engorgements glandulaires et les accidents scrofuleux ne survenaient que plus tard, tantôt c'était l'inverse, et nous croyons qu'on irait trop loin si l'on voulait prétendre que c'est la détérioration de la constitution par l'une des deux maladies qui provoque l'autre, puisque nous voyons un bien grand nombre de tuberculeux ne présenter jamais de signes de scrofules, et que, d'un autre côté, dans nos notes, les $\frac{5}{7}$ des scrofuleux ne présentaient point de tubercules.

Nouvelle preuve que plus on observe, moins on est disposé à tirer

des conclusions et à établir de ces lois générales que les esprits les plus superficiels ont le plus de prétention à formuler.

Ce n'est pas ici le lieu de parler de l'étiologie des deux maladies. Nous signalerons seulement deux faits qui offrent quelque intérêt : 1° nous avons vu quelquefois survenir des engorgements tuberculeux des glandes chez des individus qui avaient quitté les travaux de la campagne pour se vouer à quelque état sédentaire en ville ; 2° nous possédons des notes sur plusieurs faits de tuberculisation glandulaire survenue à la suite de la syphilis, et, en établissant bien l'anamnèse chez ces malades, nous avons pu nous convaincre que c'était plutôt une ancienne disposition tuberculeuse réveillée qu'une disposition nouvellement acquise.

Il serait fort curieux de rechercher dans les hospices destinés spécialement aux maladies syphilitiques si une partie des accidents secondaires dans les os, les glandes, n'appartiendrait peut-être pas à des cas de ce genre.

L'hypertrophie simple des glandes lymphatiques, quoique bien plur rare que la tuberculisation, se rencontre cependant assez souvent chez les scrofuleux pour que toute l'attention des pathologistes doive être fixée sur ce point. Il faut naturellement toujours bien rechercher si l'engorgement glandulaire n'est pas sympathique de quelque affection chronique du derme.

L'engorgement glandulaire, chez les scrofuleux, se montre surtout sous deux formes : dans la première, on trouve un grand nombre de petites grosseurs dans toutes les régions du cou ; leur volume varie entre celui d'un petit pois et celui d'un petit haricot ; elles sont mobiles, indolentes, pas très dures. Les malades chez lesquels on les constate offrent ordinairement en même temps d'autres signes, souvent légers, il est vrai, de scrofules. Il n'est pas rare de voir cette forme d'engorgement glandulaire se terminer par la guérison ; les glandes qui, au reste, existent à l'état normal, ne disparaissent point, mais elles reviennent à un volume si petit que le doigt ne les découvre presque plus. En général, elles ne tendent guère ni à l'inflammation ni à la suppuration. Chez quelques malades, on constate en même temps l'existence de ces engorgements simples dans quelques glandes et celle de dépôts tuberculeux dans d'autres.

La seconde forme de l'hypertrophie glandulaire est beaucoup plus circonscrite, et c'est celle-ci surtout qui n'appartient nullement en propre aux sujets tuberculeux ou scrofuleux. Une, deux ou plusieurs glandes, dans ces cas, quelquefois tout un paquet de ces ganglions,

s'engorgent mais n'augmentent de volume que lentement; la peau qui les recouvre reste intacte, il ne s'établit guère de travail d'inflammation chronique autour d'eux ; leur consistance reste toujours élastique et plutôt molle. Lorsque c'est une seule glande qui a augmenté de volume, sa forme devient ovoïde; elle est inégale, au contraire, lorsque c'est tout un paquet de glandes. Le volume de toute la masse varie, lorsque l'hypertrophie dure depuis un certain temps, entre le volume d'une grosse fève et celui d'un œuf de pigeon. La région du cou dans laquelle on les rencontre le plus fréquemment est la parotidienne. Ces glandes ont peu de tendance à la suppuration ; elles conservent bien longtemps une certaine mobilité. Il est rare que leur volume et leur position soient de nature à comprimer quelque vaisseau ou quelque nerf important ; elles résistent la plupart du temps aux remèdes internes et externes, et l'extirpation est souvent le seul moyen d'en débarrasser les malades, qui demandent l'opération plutôt à cause de la difformité et de la crainte de passer pour scrofuleux que pour échapper à des souffrances ou à des incommodités réelles.

Diagnostic. Il est important de tracer les caractères distinctifs entre les tubercules glandulaires, la ganglite simple, l'hypertrophie glandulaire, les tumeurs enkystées du cou, et le goître.

1° La différence avec les ganglites simples a été si bien décrite par M. Guersant père, que nous citerons textuellement le passage de son travail sur les scrofules (1) : « On pourra le plus souvent distinguer facilement les ganglites chroniques simples. Celles-ci sont toujours moins dures, moins pesantes, plus douloureuses à la pression, et diminuent plus promptement sous l'influence des moyens thérapeutiques, tandis que les adénites scrofuleuses, qui ne diminuent que très rarement par l'action des mêmes moyens, ne reviennent presque jamais à leur volume primitif et s'accroissent souvent sous l'influence même des agents thérapeutiques les plus énergiques. Quant aux engorgements des ganglions cervicaux, qui ne sont que symptomatiques des éruptions du cuir chevelu ou de la face, il est assez facile de ne pas les confondre avec les adénites scrofuleuses, parce qu'ils occupent les ganglions les plus superficiels, situés le plus près du cuir chevelu ou des oreilles, tandis que les adénites scrofuleuses se rencontrent plus constamment dans les régions cervicales moyenne et profonde, ou vers l'angle de la mâchoire inférieure. Ces engorge-

(1) *Dictionnaire de médecine*, t. XXVIII, p. 216.

ments, d'ailleurs, naissent et se développent avec les affections cutanées qui les produisent, et disparaissent avec elles. Les engorgements sympathiques des ganglions des aisselles, à la suite d'un panaris ou d'un phlegmon du bras, ceux des aines, consécutifs à l'ulcération quelconque des doigts ou du pied, n'en imposeront pas davantage aux yeux du praticien le moins exercé. »

2° L'hypertrophie glandulaire diffère de la tuberculisation par une consistance moins grande, une élasticité et une mobilité plus prononcées, et lors même que la partie hypertrophiée se compose d'un groupe aggloméré de glandes, on peut, à travers la peau, reconnaître celles-ci qui sont peu résistantes, pas très volumineuses et faciles à circonscrire. En outre, l'hypertrophie tend encore moins à la suppuration que la tuberculisation. Lorsqu'un abcès et un ulcère se forment exceptionnellement après l'hypertrophie glandulaire, ils ne reposent pas sur un fond dur et résistant comme ceux qui proviennent de la fonte tuberculeuse.

3° Nous avons quelquefois observé des tumeurs enkystées du cou enflammées, qui simulaient des glandes tuberculeuses. L'anamnèse pouvait déjà mettre sur la voie du diagnostic. Celui-ci ne fut plus douteux après que l'ouverture de ces tumeurs suppurées eut montré le contenu grumeleux et feuilleté et l'existence d'une membrane propre à ces kystes, pouvant être extraite en majeure partie.

4° On a souvent regardé le goître comme une affection scrofuleuse; rien n'est plus faux. D'abord, il est très rare que les dépôts tuberculeux se fassent dans la glande thyroïde. Il est assez rare aussi que des glandes tuberculeuses se développent dans cette région tout à fait antérieure du cou. La connaissance anatomique de la position de la glande, l'examen de ses rapports avec les parties voisines, lèveront facilement tous les doutes. En outre, l'hypertrophie de la glande thyroïde, propre à tous les pays de montagnes, n'a aucun rapport direct avec les scrofules.

Avant de terminer complétement ce que nous avons à dire de la tuberculisation glandulaire, nous devons ajouter encore une remarque pour combattre une objection que les partisans de l'identité entre les deux maladies pourraient nous faire. On nous dira peut-être que les cas dont il sera encore question dans le courant de ce travail, et où nous signalerons l'existence d'engorgements glandulaires, d'ulcères ou d'abcès dans des parties où des tubercules glandulaires se rencontrent souvent, telles que le cou, l'aine, etc., dépen-

daient aussi d'une tuberculisation glandulaire. Nous avons démontré plus haut, par des recherches anatomiques directes, que ces glandes pouvaient s'hypertrophier sans se tuberculiser. Nous avons de plus déjà indiqué quelques caractères différentiels entre les deux genres d'affections, et nous reviendrons encore plus loin sur ce sujet.

Mais faisons un moment toutes les concessions possibles. Supposons que tous les engorgements glandulaires, quelque petits qu'ils soient, même ceux qui ne sont que sympathiques d'une affection de la peau ; que tous les abcès, tous les ulcères et fistules que l'on rencontre dans les régions sus-indiquées, soient de nature tuberculeuse, lors même que l'exploration la plus attentive n'y aurait rien fait connaître de pareil. Eh bien, toutes ces concessions faites, nous arriverons, d'après nos notes, à ajouter aux 175 cas analysés 52 autres, ce qui ferait en tout 227. Or, l'ensemble de tous ces cas ne ferait encore que $\frac{11}{30}$ ou un peu plus de $\frac{1}{3}$ des 614 cas que nous avons observés.

On pourrait nous objecter encore qu'ayant fait une partie de nos observations dans un pays dont le séjour et le climat sont plus sains que ceux des grandes capitales, nous avons dû arriver à d'autres proportions que celles que l'on observe dans les hôpitaux de Paris. Mais ce désaccord, cette différence de résultats n'existe point en réalité. Sur nos 614 cas, 160 proviennent d'un hôpital de Paris ; sur ce nombre, 46 ont présenté des engorgements tuberculeux des glandes, et, en y ajoutant les engorgements glandulaires simples et sympathiques, les ulcères superficiels souvent dartreux de la région du cou et de l'aine, nous arrivons au chiffre de 60, ce qui fait $\frac{6}{16}$, chiffre à peu près équivalent à notre chiffre total. M. Baudelocque (1) dit « que, parmi les 67 malades scrofuleux soumis à l'usage de l'iode, 17 avaient un ou plusieurs engorgements glanduleux soit au cou, au-dessous et derrière les angles de la mâchoire inférieure, soit dans les aisselles, soit au bras. » Voilà donc encore des chiffres bien authentiques provenant de l'hôpital des Enfants de Paris.

Il résulte de ces remarques que ceux qui prétendraient que tous les scrofuleux ont des engorgements glandulaires feraient preuve à la fois de peu de sagacité et d'un esprit peu rationnel, parce qu'ils ne pourraient arriver à ce résultat qu'en observant d'après une opi-

(1) *Etudes sur les maladies scrofuleuses*, page 288.

nion préconçue qui leur ferait noter comme tuberculisation des glandes lymphatiques tous les ganglions, engorgés ou non, que le toucher pourrait leur faire atteindre, n'eussent-ils que la grandeur d'une lentille. Cette manière de voir serait donc trop contraire à toute saine observation pour que nous ayons besoin de nous y arrêter plus longtemps.

Pronostic. Le pronostic des tubercules glandulaires n'est pas fâcheux, dans ce sens que cette maladie ne fait pas mourir les malades par elle-même; que, quand elle se termine d'une manière funeste, c'est toujours par suite de complications soit avec des tubercules pulmonaires, soit avec une méningite ou une péritonite tuberculeuse. Cependant le pronostic est loin d'être favorable vu la longue durée de la maladie et la crainte dans laquelle on doit toujours être de voir paraître quelque affection tuberculeuse intérieure grave, lorsqu'il en existe dans les glandes. Il est vrai que la loi posée par M. Louis, d'après laquelle, chez l'adulte, lorsqu'il y a des tubercules dans quelque organe il s'en trouve aussi dans les poumons, est bien moins applicable à l'enfance en général, et même tout à fait inapplicable à la tuberculisation des glandes superficielles. Nous avons vu un grand nombre d'enfants porter pendant longtemps des tubercules dans les glandes sans qu'à aucune époque de la maladie les poumons parussent être malades; mais nous avons aussi vu d'un autre côté que cette complication existe dans un assez grand nombre de cas pour que cette possibilité doive toujours rendre le praticien réservé et prudent dans son jugement.

Le pronostic est bien plus favorable lorsque la tuberculisation glandulaire n'est pas très étendue et existe seule ou avec de légères formes de scrofule, sans complication d'affections graves des os, des articulations, etc.; il est bien moins bon lorsqu'un grand nombre de points de la surface sont devenus à la fois ou successivement le siége de ces dépôts morbides, parce qu'alors non seulement ces tumeurs peuvent comprimer des nerfs et des vaisseaux importants, mais encore ces dépôts se propagent facilement dans les cavités viscérales, et les tubercules se développent dans les poumons, dans les méninges, dans le péritoine, en un mot, dans un certain nombre d'organes internes et externes à la fois.

La suppuration des glandes tuberculeuses est loin de rendre le pronostic mauvais; bien au contraire, c'est la plupart du temps le seul mode d'élimination de ces tubercules, et nous avons vu cette suppuration souvent persister pendant longtemps, sans que la santé

générale des malades ait paru en souffrir. Nous connaissons beaucoup de personnes jouissant d'une bonne santé et portant néanmoins au cou de nombreuses cicatrices de glandes tuberculeuses suppurées, dont elles avaient été atteintes pendant des années. Cette suppuration offre un pronostic encore meilleur lorsque des morceaux de matière tuberculeuse sont mêlés de grumeaux de tubercules crétacés, car cet état indique toujours une tendance curative.

L'apparition simultanée, antérieure ou postérieure d'une affection scrofuleuse non tuberculeuse ne rend le pronostic des tubercules glandulaires ni meilleur ni plus mauvais, vu qu'en général la marche de ces deux affections offre beaucoup d'analogie.

L'âge doit naturellement influer aussi sur le pronostic. Lorsque la maladie paraît à une époque peu avancée de l'enfance, il arrive bien qu'au bout d'un an ou deux de durée le malade offre l'apparence d'une guérison, mais d'ordinaire la durée, en cas pareil, est assez longue, et après des guérisons apparentes de six mois, d'un an ou au-delà, le mal reparaît. Nous avons vu que c'est surtout après l'âge de vingt ans que cette affection cesse d'être fréquente. C'est donc l'approche de cette époque qui rend le pronostic assez bon. La puberté exerce quelquefois une influence, mais on lui a attribué une trop large part dans la guérison; son action, peu notable chez les garçons, le devient un peu plus chez les filles, où ce mal est véritablement moins fréquent entre quinze et vingt ans qu'entre dix et quinze.

Les saisons ne modifient pas non plus sensiblement le pronostic; ainsi que nous l'avons vu, l'opinion que les ulcères tuberculeux se cicatrisaient volontiers en automne et se rouvraient au printemps, est au moins exagérée, et pour notre compte, nous n'avons remarqué qu'aucune époque fixe de l'année fût bien nettement favorable ou nuisible à ces malades.

La cicatrisation complète des ulcères, ou l'état stationnaire de ces engorgements glandulaires non suppurés, peut parfois se soutenir pendant assez longtemps, sans autoriser pour cela à se prononcer d'une manière positive sur la guérison définitive; car après des années de cet état stationnaire, la tuberculisation peut faire de nouveaux progrès dans les glandes externes ou se manifester dans les poumons.

Nous avons vu plus haut que ce que l'on a décrit comme habitus scrofuleux, manque bien plus souvent qu'il n'existe en réalité dans cette maladie; par conséquent, son absence ne doit nullement influer d'une manière favorable sur le pronostic, et nous avons observé les

formes les plus étendues et les plus tenaces de tubercules glandulaires, avec des complications de toute espèce, sans qu'il existât des vestiges de ce prétendu caractère pathognomonique.

Les complications syphilitiques rendent le pronostic plus fâcheux parce qu'elles tendent souvent à réveiller une diathèse scrofuleuse ou tuberculeuse qui paraissait éteinte ; abstraction faite même du fait que la syphilis elle-même paraît plus tenace chez les individus scrofuleux que chez ceux qui sont doués d'une bonne constitution.

Le pronostic se modifie encore selon les circonstances hygiéniques dans lesquelles les malades vivent. Il est plus rassurant chez les sujets qui vivent à la campagne et dans un bon air, que chez ceux qui habitent la ville dans une habitation malsaine, ou qui sont livrés aux occupations d'une vie renfermée et sédentaire. Cependant le pronostic n'est pas aussi bon lorsque les malades sont primitivement placés sous une hygiène parfaitement bonne, que lorsqu'ils y arrivent par suite d'un changement heureux. L'enfant mal logé, mal nourri, du citadin pauvre, par exemple, retirera un bien meilleur effet du séjour à la campagne et d'une bonne nourriture, que l'enfant du riche devenu scrofuleux ou tuberculeux au milieu de ces bonnes conditions.

L'accélération du pouls, chez les malades atteints d'une suppuration glandulaire, ne rend pas en elle-même le pronostic fâcheux, vu que la suppuration suffit souvent pour accélérer le pouls, sans qu'elle soit l'expression d'un état général mauvais ou d'un dépôt local de tubercules dans quelque organe interne.

Lorsqu'on est consulté pour les enfants atteints depuis peu de temps d'une tuberculisation glandulaire, le médecin est fréquemment interrogé par les parents sur la plus ou moins grande probabilité de suppuration. Cette possibilité existe toujours, et nous l'avons rencontrée, pour notre compte, dans plus de la moitié des cas. Il est, par conséquent, utile d'en prévenir de suite les parents, et de détruire leur préjugé à cet égard. Nous avons vu plusieurs fois imputer à la maladresse du médecin la suppuration et l'ulcération de ces glandes, parce qu'il en avait imprudemment promis la guérison sans formation d'abcès.

Le pronostic de l'hypertrophie glandulaire est bien plus favorable que celui de la tuberculisation. Lorsque l'affection est légère, elle peut disparaître d'elle-même, ou sous l'influence d'un traitement convenablement ordonné, et lorsque le mal résiste aux soins médicaux, on est toujours sûr d'obtenir une guérison radicale par l'extirpation de ces tumeurs.

Si nous jetons un coup d'œil sur tout ce que nous venons de dire concernant le pronostic, nous sommes amenés à conclure qu'il n'offre pas de grandes difficultés, mais que pour le poser avec netteté et justesse, il faut posséder une connaissance approfondie de la pathologie de ces maladies, ce qui rendra le vrai praticien toujours prudent et réservé dans ses prédictions et dans son jugement.

§ III. Thérapeutique des tubercules et scrofules des glandes lymphatiques externes.

Nous avons déjà vu dans la partie générale de notre ouvrage, en parlant de la thérapeutique des maladies tuberculeuses et scrofuleuses, combien de méthodes diverses et quel grand nombre de remèdes avaient été recommandés contre ces maladies. Nous pouvons en dire autant de l'affection spéciale qui nous occupe dans ce chapitre; et si nous voulions être complets dans l'énumération des moyens proposés, nous commencerions par Hippocrate et Galien, pour ne nous arrêter qu'à la littérature médicale la plus récente, car tous les jours encore les journaux de médecine préconisent quelque nouveau remède contre ces maux. Les trois règnes de la nature ont fourni leur contingent dans cette longue liste de prétendus spécifiques. Chaque pays même a ses traitements de prédilection, et presque chaque grand praticien a sa petite pharmacopée pour les maladies de ce genre. Que prouve toute cette fausse richesse? Que cette maladie est très difficile à guérir, et qu'elle résiste souvent pendant longtemps aux traitements les plus rationnels.

Il est, par conséquent, nécessaire de poser d'abord nettement les indications à remplir, et de passer ensuite en revue tout ce qui a été conseillé d'un peu important, soit pour le traitement général, soit pour l'emploi local.

Si d'un côté, en faisant cet exposé, nous croyons de notre devoir de soumettre à une critique impartiale tous les moyens que nous analyserons, nous répétons cependant ici, et nous insistons sur ce point, que nous ne donnons cette appréciation que comme une manière de voir tout à fait individuelle ; et que notre principale intention, dans tout ce que nous rapporterons de la thérapeutique, est de mettre le médecin à même de choisir, d'après ses propres idées, parmi les divers moyens proposés, auxquels se rattachent souvent les noms de grands praticiens. Mais d'un autre côté, nous croirions faire de l'érudition entièrement stérile, si nous rapportions tous ces

matériaux sans critique. Il faut toujours se rappeler, dans le traitement des affections qui nous occupent ici, que l'affection locale est l'expression d'une disposition générale, d'une diathèse. Par conséquent, le traitement général doit être placé en première ligne. Il se compose des médicaments proprement dits et de l'hygiène. Les bains généraux, qui agissent à la fois sur la surface malade et sur l'économie tout entière, par l'absorption cutanée, forment, pour ainsi dire, le passage entre le traitement général et l'emploi des moyens locaux.

Le traitement local doit naturellement différer selon les phases de la maladie. Lorsque les engorgements glandulaires existent depuis peu, qu'ils ne sont pas très étendus, et ne montrent pas de tendance à la suppuration, il faut chercher à obtenir la résolution, ce qui, il faut le dire, est toujours difficile. Vouloir amener de force la terminaison par suppuration là où la tendance naturelle vers cette solution n'existe pas, serait aussi difficile que de l'empêcher dans les cas où la nature tendrait vers ce but. Lorsque le travail de ramollissement et d'inflammation suppurative est accompagné d'une réaction générale ou locale bien prononcée, il faut recourir aux émollients, et même parfois aux antiphlogistiques qui, du reste, n'ont aucune action directe sur la maladie en elle-même, quoi qu'en dise l'école qui n'y voit qu'une irritation des vaisseaux blancs.

Quant au moment opportun d'ouvrir ces abcès, on s'est formé des idées trop systématiques, en prétendant qu'il ne faille les ouvrir que très tard. Nous discuterons plus loin cette question, et nous démontrerons, par des considérations anatomiques et pratiques, qu'il ne peut pas y avoir de préceptes aussi généraux à ce sujet.

Le traitement de l'ulcère tuberculeux est à peu près le même que celui de l'ulcère scrofuleux proprement dit; aussi n'en parlerons-nous avec détail que plus loin, à l'occasion de celui-ci, ayant un grand nombre d'autres points à discuter et à exposer ici.

Les indications et les procédés opératoires à employer pour l'extirpation des glandes tuberculeuses termineront ce chapitre.

A. *Traitement général.*

Partant de l'opinion erronée qui considère la tuberculisation glandulaire comme le type des scrofules, la plupart des moyens recommandés contre celles-ci, en général, ont été tout particulièrement vantés dans le traitement de l'affection qui nous occupe. Mais nous

nous hâtons de constater que l'efficacité tant prônée de ces médicaments manque, chez la plupart des auteurs, de preuves suffisantes pour en établir la valeur réelle d'une manière incontestable. Nous allons passer succinctement en revue les principaux de ces moyens.

1° *Les préparations d'iode* ont surtout été préconisées depuis que leur emploi est devenu général contre toutes les formes de scrofules. Des observateurs impartiaux, tels que M. Baudelocque, citent même des exemples de guérison complète de tubercules glandulaires par l'emploi de ce moyen. Ma propre expérience n'est pas aussi favorable à l'utilité de l'iode dans cette maladie. Pendant dix ans je l'ai employé dans un grand nombre de cas, et souvent avec beaucoup de constance, ainsi que sous des formes très diverses, mais je n'ai guère vérifié qu'il pût faire résorber la matière tuberculeuse déposée dans les glandes. L'action réellement salutaire de cet agent m'a paru consister d'abord dans l'amélioration de l'état général de la santé, et ensuite dans la diminution, quelquefois assez notable, de l'inflammation chronique, qui survient souvent autour de ces tumeurs, qui en réunit plusieurs en un seul paquet et en augmente le volume et la consistance. Il y a certainement là de l'utilité réelle, mais en se tenant éloigné de toute exagération, on est obligé de beaucoup rabattre des éloges et des succès signalés par un grand nombre d'auteurs modernes.

Les deux principales contre-indications sont : *a*, un mauvais état des organes de la digestion, surtout la dyspepsie, accompagnée de diarrhée, ce qui n'est pas rare chez les scrofuleux et les tuberculeux ; *b*, l'existence d'un goître volumineux. Nous avons vu plus haut que l'iode fondait quelquefois promptement ces sortes d'engorgements et s'accompagnait surtout alors de symptômes généraux graves.

La préparation que nous employons le plus fréquemment à l'intérieur est l'iodure de potassium, dont nous portons la dose jusqu'à 1 ou 2 grammes par jour. Nous faisons ordinairement dissoudre 4 à 6 grammes de ce sel dans 180 à 200 gram. d'eau distillée, à prendre d'abord une cuillerée à bouche le matin et le soir, et ensuite trois, quatre, jusqu'à six cuillerées par jour : chaque dose édulcorée avec une cuillerée à café de sirop d'écorce d'orange, qu'il faut toujours préscrire séparément, vu que les solutions que l'on prescrit pour un certain nombre de jours s'altèrent promptement par l'addition d'un sirop quelconque. On peut souvent en continuer l'usage durant un mois ou deux. Au bout de ce temps, nous le suspendons pendant quinze

jours à un mois, pour recommencer immédiatement après. Nous employons plus rarement la teinture d'iode, en commençant par cinq gouttes, trois fois par jour, et en portant successivement la dose jusqu'à douze à quinze gouttes, trois fois par jour, chaque dose prise dans un demi-verre ou un verre d'eau ordinaire. Le sirop d'iodure de fer nous a surtout paru utile chez les enfants pâles, faibles, anémiques, épuisés par une longue et abondante suppuration. Nous commençons à la dose d'une cuillerée à café matin et soir, et nous le portons jusqu'à deux à quatre cuillerées à bouche dans les vingt-quatre heures. Il est, du reste, convenable, lorsqu'on veut faire usage pendant longtemps de l'iode, de varier ses diverses préparations. Une forme qui peut être utile et commode, en pareille circonstance, est l'huile iodée, recommandée par M. Marchal de Calvi; nous ne l'avons, du reste, pas encore expérimentée nous-même.

2° *Le brome.* Ce métal, qui souvent a été envisagé comme succédané de l'iode, a été employé par Kopp dans plusieurs cas de tuberculisation glandulaire. Cet auteur a donné le bromure de potassium jusqu'à la dose de 50 centigrammes par jour, dissous dans de l'eau distillée ou de l'eau de menthe; mais il a trouvé ses effets inférieurs à ceux de l'iode. Cependant ce médicament est certainement plus actif que ne le ferait croire l'abandon dans lequel il est tombé aujourd'hui; car les eaux-mères de Kreuznach, qui certainement constituent un des moyens les plus puissants contre les maladies scrofuleuses, renferment une quantité si considérable de sels de brome, et une si petite quantité de sels iodurés, qu'il ne peut y avoir de doute sur la participation du brome dans l'action salutaire de ces eaux minérales. Nous aurons, du reste, bientôt l'occasion de parler de l'action de ces eaux contre la tuberculisation glandulaire.

3° *L'huile de foie de morue* a été depuis quelques années vantée contre toutes les formes de scrofules, et surtout aussi contre les tubercules glandulaires. Pour notre compte, nous n'avons jamais observé une action prononcée de ce médicament en pareil cas. Tout en améliorant quelquefois les complications, et notamment celles du côté du système osseux, il n'influe ni sur la résorption des tubercules à l'état cru, ni sur leur élimination à l'état de ramollissement, ni sur la cicatrisation des ulcères tuberculeux. Ce résultat négatif frappera peut-être quelques praticiens; mais nous croyons devoir à la vérité de ne pas taire nos insuccès, et nous croyons même que tel sera le résultat de toutes les observations impartiales.

4° *Les préparations mercurielles* sont encore aujourd'hui d'un

usage presque général contre les tubercules glandulaires, et c'est surtout en Allemagne que le calomel, seul ou uni à la ciguë et au soufre doré d'antimoine, est très usité sous le nom des poudres de Plummer. Nous n'avons reconnu aucune action curative à ce médicament contre la maladie qui nous occupe, et nous n'avons conservé l'emploi du calomel que dans une seule circonstance : c'est lorsque les tubercules glandulaires excitent autour d'eux un travail inflammatoire intense accompagné de fièvre et d'une réaction générale assez vive. C'est alors que nous donnons le calomel à la dose de 5 centigrammes, deux à trois fois dans les vingt-quatre heures. L'usage interne de l'iodure de mercure ne convient guère que contre les complications syphilitiques. Un des grands praticiens d'Allemagne, M. Kopp de Hanau, recommande contre la tuberculisation glandulaire deux préparations mercurielles : l'une, le précipité rouge ou oxyde rouge de mercure, dont il continue quelquefois l'usage pendant longtemps, en en portant la dose jusqu'à 10 centigrammes par jour; l'autre, le deutochlorure de mercure ou sublimé corrosif uni à l'extrait de ciguë, donné chaque fois pendant quinze jours et alterné ensuite pendant une autre quinzaine avec les préparations iodurées. C'est surtout contre les ulcères tuberculeux qu'il vante ce mode de traitement.

5° *L'or* a principalement été préconisé contre les tubercules glandulaires par l'école de Montpellier, par Niel, Chrestien, ainsi que par M. Legrand; c'est tant à l'intérieur que par la méthode iatraleptique, que ces praticiens en ont fait usage. Nous renvoyons pour son mode d'administration aux détails que nous avons déjà donnés sur ce médicament et ses diverses préparations, dans la thérapeutique générale des scrofules. Nous l'avons trop peu employé nous-même pour porter un jugement sur son action contre la maladie en question; mais parmi les médecins de Genève, il en est plusieurs, notre ami le docteur Prévost en particulier, qui en recommandent l'emploi.

6° *Les purgatifs*, très vantés contre toutes les espèces de scrofules, sont encore aujourd'hui très populaires dans le traitement de ces maladies dans plusieurs pays, et notamment en Suisse. Nous nous sommes déjà prononcé sur le peu d'action dont ils jouissent contre les scrofules en général, et nous ne leur avons pas reconnu la moindre efficacité contre les tubercules glandulaires. Nous ne les donnons que d'une manière intercurrente de temps en temps, lorsqu'il y a quelque embarras gastrique, ou lorsqu'une révulsion sur le canal intestinal paraît indiquée par une inflammation concomitante, ce qui

arrive quelquefois dans le travail phlegmasique qui accompagne la suppuration glandulaire.

En pareille circonstance, nous donnons le soir, avant le coucher, 10 à 15 centigrammes de calomel dans un peu d'eau sucrée, et le lendemain matin de 15 à 30 grammes d'huile de ricin dans une tasse de bouillon aux herbes, ou, au lieu de l'huile, les sels neutres, l'eau de Sedlitz, la limonade de citrate de magnésie, etc.

7° *Le muriate de baryte* a été recommandé par Hufeland (1), Wendt et d'autres praticiens comme un moyen très énergique contre les formes de tubercules glandulaires qui tendent à l'inflammation suppurative. Ce médicament doit surtout, d'après eux, diminuer notablement le travail inflammatoire et activer la résorption de la matière tuberculeuse. On en fait dissoudre 2 grammes dans 15 gram. d'eau distillée de laurier-cerise, et on en donne deux ou trois fois par jour vingt à quarante gouttes. Pour nous, nous n'avons jamais observé le moindre effet de ce médicament contre la tuberculisation glandulaire. Quant au chlorure de protoxyde de calcium, ainsi qu'à la solution de potasse caustique, moyens également vantés en pareille circonstance, nous n'en avons pas fait usage jusqu'à présent.

8° *Les amers et les toniques* ont également été vantés dans le traitement des tubercules glandulaires externes, mais plutôt sous un point de vue théorique que d'après des succès bien réels. De même que quelques auteurs ont cru voir dans les tubercules et les scrofules une altération profonde de l'innervation, et ont à cause de cela recommandé l'usage des narcotiques et des antispasmodiques, de même aussi les amers et les toniques doivent surtout leur faveur à l'opinion purement théorique, que ces maladies ont pour point de départ une atonie avec obstruction du système lymphatique. Aujourd'hui qu'on ne se paie plus aussi facilement de mots, toutes ces théories ont été successivement rejetées, et on s'en tient de préférence à l'observation clinique. Celle-ci ne nous a montré d'utilité réelle dans l'emploi des toniques et des amers, chez les individus atteints de tubercules glandulaires, que lorsqu'ils étaient profondément débilités par de mauvaises conditions hygiéniques, ou par une digestion lente et difficile, exempte toutefois d'une inflammation chronique des premières voies. Il est enfin une condition dans laquelle leur emploi nous a été parfois utile, c'est lorsqu'il

(1) *Traité de la maladie scrofuleuse*, trad. par Bousquet, Paris, 1821, in-8.

existe chez ces malades une véritable diathèse pyogénique, que non seulement les glandes tuberculeuses tendent toutes à la suppuration, mais qu'il se forme même des abcès multiples sur les diverses régions du corps. Nous employons de préférence, en pareil cas, une décoction de quinquina, 8 à 15 grammes de cette écorce cuits dans un demi-litre d'eau, jusqu'à réduction de moitié, et mêlés avec une quantité égale de lait. La tisane de houblon, souvent employée chez les scrofuleux, n'est pas d'une bien grande activité. Nous la recommandons cependant comme véhicule des préparations iodurées et de divers autres médicaments, lorsque les amers, en général, paraissent indiqués. Du reste, lorsqu'il s'agit de tonifier, nous préférons de beaucoup, à toutes les drogues de la pharmacie, une nourriture substantielle et choisie, un air pur, en un mot, une bonne hygiène.

9° *Café de glands et tisane de feuilles de noyer.* Parmi les boissons ordinaires des malades, nous n'en connaissons pas de meilleure que le café de glands; nous l'employons généralement chez presque tous nos malades atteints de scrofules et de tubercules glandulaires. Nous le donnons comme boisson au déjeûner et au goûter. Il faut qu'il soit d'une bonne qualité, que ce café soit assez concentré, et que le malade en prenne au moins deux tasses le matin et autant le soir, avec un peu de lait et de sucre. A Lavey, nous l'avions introduit, comme déjeuner et goûter, pour tous les scrofuleux de notre hôpital. La tisane de feuilles de noyer, très vantée de nos jours dans le traitement des scrofules, est certainement aussi un bon moyen accessoire, et doit être employée soit comme tisane pour servir de véhicule aux médicaments actifs, soit comme boisson habituelle des malades, le matin et le soir, d'une manière analogue au café de glands avec lequel on peut l'alterner.

10° *Le fucus vesiculosus* a été recommandé par Fahr comme moyen externe et interne contre les tubercules glandulaires. Nous parlerons plus loin de son emploi externe. A l'intérieur, on le donne en décoction, en faisant cuire 15 grammes de cette substance dans un litre d'eau. Le malade en prendra un petit verre trois fois par jour, une heure avant chaque repas. La dose est successivement augmentée. Ce médicament doit, d'après l'auteur, augmenter la sécrétion de la peau et celle des reins, et agir en même temps comme purgatif. Nous ne l'avons jamais mis en usage, mais ce moyen nous paraît mériter d'être expérimenté, car il est probable qu'il renferme de l'iode, et cette substance, unie aux éléments végétaux au milieu

desquels elle se trouve dans cette plante, peut être prise ainsi sous une forme aussi commode qu'efficace.

11° *Les jus d'herbes*, recommandés surtout par Hufeland et son école, dans le but de dissoudre les substances « qui obstruent les glandes engorgées, » ne sont pas d'un usage fréquent aujourd'hui dans le traitement des scrofules, et leur utilité nous paraît fort problématique.

Avant de passer à un dernier point du traitement général, à l'emploi des bains, nous dirons ici que parmi tous les moyens expérimentés, il n'y en a pas un seul que l'on soit en droit de regarder comme un spécifique, à la manière, par exemple, du mercure dans la syphilis, du quinquina dans la fièvre intermittente. Est-ce à dire pour cela qu'il faille rejeter l'emploi de tous ces médicaments? Non, certes, car ce serait également une exagération, et l'expérience a prouvé que plusieurs des moyens indiqués pouvaient améliorer sensiblement la constitution et amener ainsi peu à peu la guérison. Mais le praticien ne doit jamais perdre de vue les deux grands préceptes du traitement des maladies chroniques qui consistent, l'un à mettre beaucoup de méthode et de suite dans l'emploi de chaque remède, en l'administrant autant que possible sous une forme simple ; l'autre, à laisser toujours de temps en temps un assez long intervalle (un ou plusieurs mois), pendant lequel aucun médicament ne sera ordonné. En général, on ne saurait jamais assez se garder et de la crédulité polypharmaque des anciens médecins, et du nihilisme systématique de beaucoup de praticiens modernes.

12° *Emploi des bains.* Depuis la plus haute antiquité, les bains ont été préconisés contre les tubercules glandulaires et les scrofules. Il n'y a pas de source minérale, qu'elle soit sulfureuse, alcaline ou salée, qu'elle soit chaude, tiède ou froide, où l'on ne cite des guérisons miraculeuses de scrofules attribuées à sa naïade. Quoiqu'il soit certain que le charlatanisme ou une observation trop superficielle ont souvent exagéré la valeur de cette médication, nous devons cependant convenir que, de nos jours surtout, nous possédons dans les eaux minérales iodées et bromurées, et même dans les bains de mer, un excellent modificateur de la constitution dans le cas de tubercules glandulaires.

Les bains iodés factices, renfermant 10 à 15 grammes d'iode pur et la double quantité à peu près d'iodure de potassium, ont surtout été préconisés par MM. Lugol (1) et Baudelocque, et il paraît que ces

(1) *Mémoires sur l'emploi de l'iode.*

auteurs, que l'on compte avec raison parmi les praticiens les plus experts dans cette matière, ont obtenu réellement de beaux succès, à l'hôpital Saint-Louis et à l'hôpital des Enfants, par l'emploi des bains iodurés factices. Malheureusement, ces bains, dont il faut au moins prendre trente ou quarante pour en obtenir une action énergique, sont beaucoup trop coûteux pour pouvoir être introduits généralement dans la pratique. Les bains iodés et bromurés naturels sont d'un grand secours dans ces maladies, et c'est surtout depuis quelques années que l'on a eu l'heureuse idée d'employer dans ce but les eaux-mères des salines (1). C'est principalement en Allemagne, à Kreuznach, et en Suisse, à Lavey, que ces eaux-mères, riches en iode et en brome, ont été mises en usage. Les eaux-mères de Kreuznach, dont nous avons déjà parlé plus haut, sont surtout très riches en sels de brome. Nous savons par les travaux des deux médecins qui ont fait des monographies sur ces eaux minérales, MM. Prieger et Engelmann, qu'elles passent pour être très utiles dans le traitement des tubercules glandulaires. Nous croyons bien qu'il y a un peu d'exagération dans le récit des succès que l'on en obtient. Voici, du reste, comment M. Engelmann (2) s'exprime sur ce sujet :

« L'usage des bains de Kreuznach, joint à celui de la source à l'intérieur, fait peu à peu résoudre entièrement les tumeurs sans aucun phénomène critique, la grosseur des glandes diminuant progressivement sans causer de douleurs. Dans les cas opiniâtres, la tumeur ne commence à se résoudre qu'avec l'apparition des pustules décrites plus haut et des furoncles critiques. Si l'induration existe déjà, une légère démangeaison des parties affectées annoncera le commencement de la guérison. Les ulcères glanduleux guérissent rapidement, une fois que la place qui était le siége du mal a perdu son induration. On fait disparaître l'inégalité de la peau au moyen de la pierre infernale. Très souvent la guérison n'a pas lieu insensiblement, mais comme par secousses; il se passe des semaines entières sans que l'on aperçoive de changement dans les abcès; tout à coup ils diminuent d'une manière frappante, puis restent de nouveau stationnaires pendant quelques jours, et ainsi de suite jusqu'à leur entière guérison. Quelquefois le malade voit arriver la fin de sa cure sans remarquer d'amélioration notable dans le membre af-

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. XIII, p. 553.

(2) Engelmann, *Kreuznach, ses sources minérales et leur mode d'administration*, Heidelberg, 1839.

fecté, et n'obtient que plus tard les résultats qu'il attendait à la source même. Des tumeurs glanduleuses, qui durant la cure ont à peine changé de forme, diminuent de volume dès qu'elle est terminée, et sans qu'il soit besoin de recourir à d'autres remèdes; toute trace du mal a disparu au bout de quelques mois. Cependant il se rencontre aussi des cas opiniâtres et longs qui nécessitent un usage réitéré des sources; si les tumeurs sont très dures, c'est alors seulement qu'il faut employer des remèdes locaux; on peut, en pareil cas, et cela avec beaucoup de succès, frotter la partie affectée avec un onguent préparé avec de l'eau-mère. »

Nous avons employé, pour notre compte, les eaux-mères des salines de Bex, qui, pendant que nous étions médecin des eaux de Lavey, étaient très à notre portée, et nous avons certainement pu recueillir des détails suffisants pour juger leur valeur dans le traitement des tubercules glandulaires. Eh bien, nous devons avouer que nous n'avons point obtenu d'aussi brillants succès, et que ces bains ont plutôt servi à améliorer l'état général de la constitution qu'à dissoudre et à faire disparaître ces tumeurs. Cela tient-il à ce que ces eaux-mères sont moins riches en brome que celles de Kreuznach, ou plutôt à ce que nous avons mis une plus grande sévérité dans l'appréciation de leur action? Voilà ce que nous ne saurions décider. Pour nous, il est démontré que ces bains, en général très actifs, peuvent être fort utiles dans le traitement des diverses formes de scrofules et de tubercules externes, mais ne constituent pas plus un spécifique que les divers autres moyens ci-dessus analysés. Nous pouvons en dire à peu près autant des bains de mer, qui améliorent sensiblement l'état général et peuvent même diminuer les engorgements, en ce sens qu'ils font disparaître en partie les produits d'exsudation inflammatoire qui entourent souvent les glandes tuberculeuses; mais ils ne sont pas non plus capables d'opérer la résorption de la matière tuberculeuse.

Les bains salés domestiques ou ceux pris aux salines avec de l'eau graduée (*soolbaeder* des Allemands), très chargés de chlorure de sodium, ne sont utiles que comme bains tonifiants pour les constitutions très débilitées, mais n'exercent aucune action directe sur les tubercules des glandes. En général, il nous a paru que tous les bains qui renferment du chlorure de sodium doivent être employés avec prudence chaque fois qu'il existe des abcès et des ulcères. Il est certain qu'il y a des scrofuleux qui, atteints de ces ulcères, supportent sans inconvénient une très forte saumure; mais assez souvent aussi

nous avons observé une irritation plus ou moins vive, provoquée par le contact des plaies et de l'eau salée.

Quant aux bains sulfureux, on ne peut pas le nier, ils ont une action salutaire comme modificateurs de l'ensemble de la constitution; mais ils n'ont certainement aucune action spéciale sur les engorgements glandulaires de nature tuberculeuse. Nous avons cependant observé à Lavey un certain nombre de cas dans lesquels ces eaux nous ont paru déterger rapidement des ulcères tuberculeux du cou et favoriser leur cicatrisation.

L'hydrosudopathie a été recommandée surtout en Allemagne contre cette maladie; on prétend en avoir obtenu de brillants succès. En lisant ce qui a été écrit sur ce sujet, on ne regrette qu'un seul oubli, c'est celui des preuves. Nous sommes, du reste, bien loin d'être opposé à ce genre de traitement; nous avons même exposé plus haut une modification que nous avons fait subir à cette méthode et que nous désignons sous le nom d'hydrosudopathie médicamenteuse. Nous faisons envelopper les malades dans des couvertures mouillées, comme cela se pratique dans le traitement de Priesnitz (1); ils transpirent ensuite pendant deux ou trois heures, et puis on les plonge dans un bain froid; mais, au lieu de leur faire boire de l'eau pure, nous y mêlons les substances actives reconnues utiles contre ces maladies; c'est ainsi que les scrofuleux prennent 20 à 30 gouttes de teinture d'iode mêlées à un litre d'eau; ils en boivent un verre de quart d'heure en quart d'heure. Dans deux cas de tuberculisation glandulaire avec suppuration et ulcères, nous en avons observé de fort bons résultats; les ulcères se sont promptement cicatrisés et les malades ont pris très bonne mine. Certainement nous n'oserions tirer aucune conclusion de ce premier essai, mais nous croyons pouvoir recommander cette méthode à l'expérimentation ultérieure des praticiens.

On a encore préconisé plusieurs autres espèces de bains préparés avec diverses plantes, telles que les herbes aromatiques de la famille des labiées, avec une décoction de roseau aromatique, avec celle d'écorce de chêne, de saule ou de quinquina. Ces derniers bains ont surtout été recommandés par un illustre praticien d'Allemagne, par Richter. On a vanté aussi les bains de ciguë, en employant 2 à 4 onces de ciguë par bain; mais nous avouons que nous regardons la réputation de cette plante, dans le traitement des scrofules et des tubercules glandulaires, comme usurpée si ce n'est inventée à plaisir.

(1) Voyez Ch. Munde, *Hydrothérapeutique*, Paris, 1842, in-12.

Avant de passer au traitement local, il nous reste à parler des soins hygiéniques indispensables dans le traitement de la maladie qui nous occupe, et si nous devions choisir entre le traitement médicamenteux seul sans bonnes conditions hygiéniques ou celles-ci sans emploi de remèdes internes, nous déclarons que notre choix se fixerait sans hésitation sur une bonne hygiène : c'est dire combien nous y attachons d'importance. Le régime de ces malades doit être substantiel et se composer principalement d'une nourriture animalisée : ils se nourriront de viandes blanches, de viandes noires, de poisson, etc. ; cependant les viandes noires, étant plus succulentes, conviennent mieux aux constitutions détériorées et débiles. On leur donnera des potages au bouillon, aux farineux, etc., des légumes verts, des racines, des fruits bien mûrs, cuits ou crus ; ils ne doivent pas manger du pain en trop grande quantité. Nous ne partageons cependant point la crainte généralement accréditée à l'égard des farineux dans le traitement de ces maladies. Outre le régime mixte de végétaux et de viandes, on fera prendre à ces malades, une ou deux fois par jour, du café de glands ou du thé de feuilles de noyer. Ils boiront à leurs repas de l'eau rougie ou de bonne bière ; on coupera le vin avec de l'eau de Seltz factice, ou avec de l'eau de Vichy, ou avec quelque eau ferrugineuse, telle que les eaux de Ripolsau, Schwalbach, Bussang, si la digestion était lente et difficile. Il faut surtout prendre garde que les repas ne soient jamais trop copieux ; il faut surveiller l'état des garderobes et mettre les malades à une diète plus sévère s'il y a de la diarrhée ; s'il y a, au contraire de la constipation, on leur fera donner des lavements ou de légers laxatifs, tels qu'un peu d'huile de ricin, une dose de calomel ou quelques feuilles de séné cuites avec les fruits que les malades mangent, ou de temps en temps une pilule d'aloès et de rhubarbe. Il suffit quelquefois de faire manger tous les jours une orange pour tenir le ventre libre. En tout cas, il est essentiel de surveiller soigneusement les malades sous ce rapport.

Ce régime doit être modifié chaque fois qu'il survient de la fièvre, qu'un travail d'inflammation suppurative se prépare dans les glandes. On retranchera alors le vin et la viande pour quelques jours ; on fera boire aux malades de la limonade, ou de l'orangeade, ou une décoction de gruau d'avoine ; on évitera, en un mot, tout ce qui pourrait augmenter la fièvre et l'inflammation. C'est dans ces cas que l'usage du calomel et des laxatifs convient aussi. La suppuration une fois établie, le pouls reste ordinairement accéléré, mais ce signe seul ne doit pas empêcher de revenir de nouveau à un régime plus substantiel.

Ces malades doivent respirer un air pur. C'est pour cela qu'il est absurde de les entasser dans des salles d'hôpital dont une seule renferme quelquefois de 50 à 100 plaies en suppuration sans compter les émanations des excrétions naturelles. On comprend aisément qu'il est difficile de guérir un enfant atteint de tubercules glandulaires suppurés dans la petite loge d'un pauvre portier ou dans une mansarde où toute une famille est entassée. Il est donc du devoir des administrations de réformer les établissement sanitaires et les hôpitaux destinés au traitement de ces maladies chroniques. Lorsque c'est dans la classe aisée de la société que le médecin est appelé à traiter ces maladies, il faut qu'il s'enquière avant tout de la salubrité de l'air et du logement. Le changement d'air est souvent fort utile en pareil cas, et si l'air pur des montagnes ou des bords de la mer n'est pas un spécifique dans ce sens qu'il n'empêche pas, dans ces bonnes conditions d'atmosphère, le développement des scrofules et des tubercules glandulaires, il est du moins certain que cet air tonique peut rendre de grands services à ceux qui ont vécu dans une atmosphère moins bonne, comme celle des grandes villes, des marais, des vallées basses et renfermées, etc. Il n'est pas moins essentiel de faire prendre un exercice régulier et journalier à ces malades chaque fois que leur état général le permet. Il faut qu'ils passent autant que possible plusieurs heures par jour en plein air, soit à jouer, soit à se promener, ou à faire de la gymnastique. Les bains de rivière et la natation seront principalement utiles aux enfants qui approchent de la puberté, et devraient surtout être plus souvent employés chez les jeunes filles qui, dans l'état actuel de la civilisation, sont, pour la plupart, élevées comme des plantes de serre chaude, ce qui les rend souvent peu aptes aux occupations d'une vie active.

En un mot, le praticien qui aura réellement de l'attachement pour ses malades surveillera avec soin toutes ces conditions extérieures, et il obtiendra certainement de meilleurs succès que celui qui ne s'inquiétera de rien autre que de faire sa prescription pour les remèdes de la pharmacie.

B. *Traitement local.*

D'après ce qu'on vient de lire, on a déjà pu se convaincre que l'esprit médical s'était évertué à combattre un mal qui souvent se joue des meilleurs efforts. Nous pouvons en dire autant du traitement local, qui, depuis l'attouchement de la main d'une tête couronnée jusqu'à l'emploi des substances métalliques les plus actives, a

été employé sous les formes les plus variées. Nous passerons successivement en revue les remèdes métalliques, ceux du règne végétal et du règne animal, et nous terminerons cette partie par l'indication des opérations chirurgicales à mettre en usage contre les tubercules glandulaires qui, après avoir résisté aux moyens internes et externes, ont fini par ne plus constituer qu'un mal purement local.

Les formes sous lesquelles on a employé les remèdes locaux sont les frictions avec divers onguents, les fomentations, les emplâtres, les cataplasmes, les frictions sèches, les douches, l'électricité, soit appliquée à la surface, soit plus profondément au moyen d'aiguilles à acupuncture. On a enfin plusieurs fois introduit des substances caustiques dans l'intérieur même des tumeurs glandulaires. En général, les frictions avec des pommades convenablement composées constituent, à notre avis, le meilleur mode d'action; toutefois il ne faut pas rejeter d'une manière exclusive les autres formes du traitement local ; nous préciserons du reste les circonstances dans lesquelles elles conviennent.

1° *Préparations d'iode.* Ce sont encore de tous les moyens locaux les plus actifs. Nous avons vu plusieurs fois, sous l'influence de leur emploi, diminuer d'une manière notable des engorgements tuberculeux assez étendus ; mais il nous a toujours paru qu'ils n'amenaient point une guérison complète et que leur action se bornait à faire disparaître l'engorgement non tuberculeux qui entoure ces tumeurs, et qui parfois est plus volumineux que ces tumeurs en elles-mêmes. Il nous reste beaucoup de doutes sur la faculté qu'aurait l'iode de faire résorber la matière tuberculeuse. L'iodure de potassium est la préparation que nous employons le plus fréquemment, ordinairement à la dose de 4 grammes sur 30 grammes d'axonge ou avec la même quantité de cérat; on peut y ajouter, d'après quelques auteurs allemands, une petite quantité (50 centigrammes environ) de bicarbonate de soude ou d'un autre alcali, pour empêcher une trop prompte décomposition de la pommade. Cette précaution cessera d'être nécessaire lorsqu'on abandonnera l'ancienne habitude routinière de prescrire les frictions. En désignant la quantité nécessaire pour chaque friction par *la valeur d'une noisette*, on est tout étonné qu'un petit pot d'onguent, de la capacité de 30 grammes, puisse contenir la valeur de plusieurs douzaines de noisettes, car un tel pot dure souvent pendant plus de quinze jours, et pourtant les malades prétendent faire régulièrement les frictions. La justesse de cette remarque sera, j'en suis sûr, reconnue par tous les praticiens. Il vaut donc infiniment mieux faire diviser à la pharmacie la

totalité de la pommade en autant de paquets qu'elle doit fournir de doses. Les 30 grammes, par exemple, en 8 ou 4 paquets, ce qui ferait un demi ou un gramme d'iodure par paquet. Il est bon de toujours conseiller de faire ces frictions pendant dix ou quinze minutes au moins, afin qu'une plus grande quantité soit absorbée. Chez quelques malades, les frictions avec l'iodure de potassium irritent un peu la peau, ce qui ne doit pas empêcher d'en continuer l'usage. Lorsqu'on a affaire à des sujets dont la peau est extrêmement sensible, on peut employer l'iodure de plomb qui produit moins facilement des éruptions. Un mode bien ingénieux d'agir d'une manière locale et générale à la fois sur les tumeurs glandulaires du cou, est celui proposé par M. Mojsisovics, médecin de l'hôpital de Vienne; il emploie l'iode par la méthode iatraleptique, en faisant frictionner trois fois par jour la langue avec la valeur de 3 centigrammes d'iode mêlé à 10 centigrammes de poudre de lycopode. C'est certainement une méthode à imiter. Les inhalations iodées, tentées par M. Baudelocque, ont été mal supportées.

On a aussi proposé de faire des fomentations avec de l'iode pur dissous dans de l'alcool, 4 grammes de ce métal sur 120-180 grammes d'esprit de vin rectifié. On a également répandu de la teinture d'iode sur des cataplasmes émollients; mais l'un et l'autre de ces deux modes d'emploi me paraissent parfaitement inutiles de même que les emplâtres iodés, que l'on a préparés en incorporant 2 gram. d'iode dans 30 gram. d'emplâtre de litharge.

2° *Le brome* a été également recommandé comme moyen local; mais jusqu'à présent l'expérience n'a pas encore suffisamment décidé de son opportunité en pareil cas. Voici la formule que donne M. Magendie pour la pommade bromurée :

Bromure de potassium	2	grammes.
Brome liquide	6	gouttes.
Axonge	40	grammes.

Mêlez.

La seule forme d'emploi du brome réellement sanctionné par l'expérience est, comme nous l'avons déjà vu, celle des eaux-mères de Kreuznach en bains.

3° *Le mercure*. L'onguent napolitain est loin d'être à dédaigner dans le traitement local des tubercules glandulaires; on se trouvera bien surtout d'alterner son usage avec celui des pommades d'iodure de potassium ou d'iodure de plomb. La dose que nous employons est

de 4 grammes par friction, répétée une ou deux fois par jour. Nous le trouvons déjà recommandé dans les œuvres d'Ambroise Paré; mais ce grand chirurgien va évidemment trop loin en prescrivant de l'employer jusqu'à la salivation, pratique, à notre avis, toujours mauvaise et surtout délétère pour une constitution détériorée comme celle des scrofuleux. En Allemagne, on a recommandé d'ajouter la ciguë aux pommades mercurielles; mais ici, comme pour son usage interne, nous croyons que l'efficacité de ce médicament n'est pas constatée par des faits bien relatés. Il ne serait peut-être pas mauvais de combiner la teinture d'iode à la dose de 4 grammes sur 15-20 grammes d'onguent mercuriel. Nous avons vu employer cette pommade par Schoënlein, dans d'autres circonstances, il est vrai, mais nous croyons qu'elle pourra être salutaire aussi dans la maladie qui fait le sujet de ce chapitre.

4° *Le deuto-iodure de mercure,* recommandé par Kopp, est sans contredit un des meilleurs moyens à employer dans le traitement local des tubercules glandulaires. L'auteur conseille d'incorporer environ 5 centigrammes de ce sel par 4 grammes d'axonge. Cette dose nous paraît trop forte, et nous préférons commencer par 20-25 centigrammes sur 30 grammes de cérat ou d'un autre corps gras. Il est de toute importance de bien connaître l'action physiologique de ce médicament qui, sans cela, pourrait effrayer les praticiens; car, après une ou deux applications de quelques grammes seulement de cette pommade, tout le derme sur lequel on a frictionné devient rouge, douloureux, et l'on pourrait croire qu'il va se transformer en une surface ulcérée. Il n'en est rien cependant; après un jour ou deux d'intervalle, on continue cet onguent, mais à moindre dose : la peau reprend peu à peu sa couleur normale; son irritabilité cesse, et on peut alors continuer l'emploi du médicament pendant assez longtemps. Cette propriété résolutive ainsi que la propriété d'irriter la peau sans l'ulcérer ont déjà été reconnues par Kopp, et le docteur Prévost (de Genève), qui l'a employé avec le plus de succès, a pu, comme moi, constater son effet et son mode d'agir. Ce praticien distingué m'a communiqué, à ce sujet, un fait assez curieux, c'est celui d'un malade traité à Londres par un charlatan fameux, John Long, qui avait surtout des succès dans le traitement des engorgements glandulaires, contre lesquels il mettait en usage un onguent dont il cachait la préparation, mais qu'à sa couleur rouge-vif et à son mode d'agir il y a tout lieu de soupçonner n'être autre chose qu'une forte pommade de deuto-iodure de mer-

cure. Quoique nous n'ayons pas vu disparaître, pour notre compte, des tubercules glandulaires volumineux par ces frictions, il est certain, cependant, que c'est le moyen sous l'influence duquel ces sortes de tumeurs diminuent le plus, et il va sans dire qu'il faut en réserver l'usage pour les cas où la peau qui recouvre les glandes est intacte et normale, et où il n'y a pas encore de suppuration dans les tumeurs elles-mêmes.

5° *L'or* incorporé à l'axonge, surtout l'oxyde d'or, à la dose de 10 centigrammes par 4 grammes d'axonge, a été vanté particulièrement par les médecins du midi de la France comme résolutif puissant des tubercules glandulaires; mais, outre que cet onguent est d'un prix assez élevé, il ne produit guère à lui seul une action assez énergique pour que son emploi puisse devenir général, et nous le regardons comme un simple auxiliaire du traitement général par l'or.

6° *Le nitrate d'argent* a été recommandé par plusieurs praticiens distingués. C'est surtout Alibert qui l'a préconisé en l'employant de la manière suivante : il appliquait le nitrate d'argent fondu au moyen d'un pinceau à la surface du derme qui recouvre les tumeurs glandulaires; il répétait cette manœuvre tous les trois ou quatre jours. Il survenait chaque fois une irritation assez vive de la peau, et le résultat final, d'après lui, était une diminution notable des engorgements. Nous ne parlerons pas ici de l'emploi du nitrate d'argent à l'état solide ou liquide dans le traitement des ulcères scrofuleux et tuberculeux, car son mode d'agir, dans ces cas, est complétement différent de celui qu'il exerce sur la peau intacte et les tumeurs non suppurées. Son action résolutive, favorisée par une irritation locale et superficielle non ulcéreuse du derme, paraît y activer la résorption d'une manière analogue à la pommade de deuto-iodure de mercure.

Il est possible que la pommade de nitrate d'argent, composée de 4 grammes de cette substance sur 30 grammes d'axonge, recommandée par M. Jobert dans le traitement des tumeurs blanches, ne soit pas sans efficacité contre ces affections ganglionnaires. Toutefois c'est à l'expérience à en décider.

7° *Le sulfate de zinc* a été préconisé comme remède local par Goodlad. Il fait dissoudre 24 grammes de ce sel dans 250 grammes d'eau distillée; on imbibe de ce liquide des compresses que l'on applique sur les tumeurs. Il nous paraît douteux que ce remède puisse être efficace.

8° M. Pittschaft, médecin allemand, recommande, en pareil cas, *la pommade de borax*, 4 grammes sur 30 grammes d'axonge.

9° *Le chlorure de sodium*, ou sel marin, a été de tout temps en vogue dans le traitement local de ces affections : on l'emploie en solution concentrée sous forme de fomentations. M. de Schoënlein recommande dans ses leçons une solution de 180 gram. de sel et de 60 gram. de sulfate de magnésie dissous dans une livre d'eau bouillante avec addition de 60 gouttes de teinture d'iode : il en fait imbiber des compresses et les applique chaudes sur les tumeurs, ce qui produit une assez vive irritation de la peau et même une éruption pustuleuse.

10° *Le muriate de chaux* a été également conseillé en topique par les médecins qui regardent ce remède comme actif dans le traitement interne de ces maladies : on l'a employé sous forme d'onguent en incorporant 2 à 4 grammes de cette substance dans 30 grammes d'axonge, ou en dissolvant 15 grammes dans une livre d'eau. M. Sundlin vante la composition suivante :

Chlorure de chaux.	4	grammes.
Poudre de digitale.	8	—
Vinaigre concentré.	2 ½	—
Axonge	30	—

11° *L'hypochlorite de soude liquide* (*liqueur de Labarraque*), a été employé en solution et en pommade.

12° Il nous reste enfin à parler de l'introduction dans les tubercules crus des glandes des *substances caustiques*, que l'on y fait pénétrer pour les détruire ou pour les amener à suppurer. M. Baudelocque mettait en usage, dans ce but, les *trochisques escarrotiques de minium*. Nous donnons ici le mode de préparation de ces trochisques, tombés, du reste, avec raison en désuétude. On prend : oxyde rouge de plomb 4 gram., sublimé corrosif 8 gram., mie de pain sèche pulvérisée 30 gram., eau distillée quantité suffisante; on fait une pâte qu'on divise en trochisques de 15 centigrammes, ayant la forme de grains d'avoine.

13° *Le chlorure de zinc* a été employé dans le même but. Nous avons vu chez M. Guersant père, à l'hôpital des Enfants, introduire du chlorure de zinc dans l'intérieur même des tumeurs tuberculeuses, ce qui produisait, il est vrai, une réaction moins vive qu'on n'aurait dû le supposer. Mais il nous paraît bien difficile de faire disparaître ainsi une certaine quantité de matière tuberculeuse ; aussi doutons-nous fort que jamais ces caustiques introduits dans l'intérieur des tubercules deviennent d'un usage général dans le traitement de ces maladies glandulaires.

Si nous passons à présent en revue quelques uns des remèdes végétaux, conseillés comme topiques résolutifs contre les écrouelles, nous rencontrons encore bien plus de réputations usurpées que parmi les substances minérales et métalliques.

14° *La digitale* a été surtout recommandée par Kopp et par Hufeland, qui l'employaient en frictions, 4 à 8 grammes de poudre de digitale avec 30 grammes d'axonge ou d'onguent napolitain. Malfatti, praticien célèbre de Vienne, prescrivait le suc frais de la plante en frictions ou l'herbe pilée sous forme de cataplasmes.

15° *La ciguë* a été également employée sous des formes différentes. Son extrait, à la dose de 4 à 8 grammes, est souvent ajouté à 20 à 30 grammes d'onguent napolitain. On en a aussi recommandé l'usage sous forme de cataplasmes.

16° *Le fucus vesiculosus* a été préconisé par Fahr comme application locale. Ce remède, qui peut avoir une certaine activité par la quantité d'iode que cette plante marine renferme, a déjà été conseillé par Roussel, qui faisait macérer les vésicules de chêne marin, cueillis dans le mois de juillet, pendant dix à quinze jours dans de l'eau marine.

17° *Le suc d'iris pseudacorus* a été conseillé en friction par Armstrong. Nous trouvons dans les œuvres de Richter *le suc de gladiolus luteus* également recommandé sous forme de frictions. Il nous paraît probable que ces deux auteurs parlent de la même plante sous deux noms différents.

18° *Le camphre* a surtout été employé sous forme de liniment ammoniacal camphré, dont la composition est une partie de camphre et d'ammoniaque liquide sur huit parties d'huile d'olive. C'est, en effet, une excellente composition qui nous a souvent rendu de bons services dans les douleurs de rhumatisme et dans plusieurs autres affections, mais nous n'en avons jamais observé le moindre bon effet dans le traitement des engorgements tuberculeux des glandes.

19° *L'essence de térébenthine*, ainsi que les *baumes de Fioraventi et de Locatelli*, ont été recommandés par Richter ; nous ignorons quelle a été et quelle peut être leur action résolutive sur la matière tuberculeuse. Nous soupçonnons même que la vogue d'un grand nombre de ces remèdes n'est due qu'à des erreurs de diagnostic, et qu'on a souvent pris pour des écrouelles des engorgements simples et passagers des glandes du cou.

20° *L'huile de foie de morue* a été aussi préconisée en friction sur les glandes engorgées. Son effet est nul en pareil cas, et non

seulement elle ne rend pas les malades bien portants, mais elle rend les bien portants malades, par les maux de cœur que donne la mauvaise odeur qu'elle repand.

21° *Le fiel de bœuf*, mêlé avec de l'huile de noix et du sel, a eu une assez grande vogue comme topique. Voici la composition d'un liniment qui renferme cette substance, proposé par Hufeland et Hencke :

Onguent d'althæa		15 grammes.
Fiel de bœuf	}	12 grammes.
Savon de Venise.	}	de chaque.
Pétroléum.	}	8 grammes
Sel volatil de cornes de cerf .	}	de chaque.
Camphre		4 grammes.

Il faut frictionner avec la valeur d'une cuillerée à café toutes les trois heures. Voilà, certes, un bel échantillon de polypharmacie. Il rappelle involontairement les prescriptions des médecins du temps de Molière.

22° *L'électricité* a été très vantée comme résolutif des tumeurs glandulaires. Ce sont surtout les auteurs anglais White, Goodlad, Carmichael, qui ont préconisé ce moyen, en isolant le malade, et en tirant un grand nombre d'étincelles de ces tumeurs glandulaires. La galvanopuncture est certainement bien plus rationnelle dans ces cas-là. Dernièrement encore, M. Monod, chirurgien de la maison royale de Santé, praticien d'une habileté bien reconnue, m'a dit avoir vu diminuer des tumeurs tuberculeuses sous l'influence de ce moyen. Ne l'ayant pas employé moi-même, je ne puis que le signaler sans oser en porter un autre jugement que de déclarer que son emploi ne me paraît point irrationnel.

23° *Les douches de vapeur*, ainsi que *les douches à jet plein*, ont été souvent employées, soit dans la pratique ordinaire, soit dans les établissements d'eaux thermales. Les premières surtout ont de nombreux partisans en France; les secondes, les douches pleines, ont été préconisées principalement par les médecins d'Aix, en Savoie, où se trouve, sans contredit, le meilleur établissement de douches de l'Europe. Mais notre propre expérience sur ces moyens, que nous avons mis en usage un grand nombre de fois pendant que nous étions médecin-directeur des eaux de Lavey, dans le canton de Vaud, n'a nullement été favorable ni aux douches, ni aux bains de vapeur en-

tiers. Nous n'avons pas vu un seul cas de tubercules glandulaires externes où l'on ait retiré de ce moyen la plus légère amélioration.

25° *Les antiphlogistiques et les émollients* n'ont aucune espèce d'action sur ces maladies en elles-mêmes. L'emploi des sangsues convient rarement. Il n'est indiqué que lorsque des engorgements glandulaires enflammés et en voie de suppuration sont le siége de douleurs vives, d'une forte tension, d'un gonflement considérable, accompagné de beaucoup de rougeur, ainsi que d'une vive réaction générale. Une application de cinq, six, tout au plus dix à douze sangsues est alors salutaire, mais la plupart du temps des cataplasmes émollients, soit de farine de graine de lin, soit de gruau d'avoine, suffisent pour favoriser la suppuration, et faire cesser ces symptômes phlegmasiques. A moins de cas tout à fait exceptionnels, nous n'employons jamais ces cataplasmes d'une manière continue; nous en faisons appliquer trois ou quatre par jour, pendant une heure chaque fois, pratique qui nous a paru préférable à celle de l'emploi, prolongé pendant plusieurs jours de ces applications émollientes. On sait qu'après la formation des abcès, la peau des téguments, du cou surtout, tend toujours à se décoller; il faut, par conséquent, éviter de trop la relâcher.

26° *Emplâtres*. On a conseillé les emplâtres de mercure, de litharge, d'iode, de ciguë, de gomme ammoniaque, de galbanum, d'asa-fœtida et un grand nombre d'autres encore, qu'il serait trop long d'énumérer ici. Nous n'avons jamais remarqué la moindre action fondante de toutes ces diverses masses emplastiques contre les engorgements glandulaires, et pas même contre l'induration des tissus qui les entourent, et nous sommes tout à fait de l'avis de M. Ricord qui dit qu'en pareil cas les emplâtres fondent, mais non les tumeurs.

Avant de parler du traitement chirurgical, nous devons dire ici que c'est surtout dans ces affections glandulaires qu'on avait recours anciennement aux traitements superstitieux de l'attouchement par la main des rois de France ou d'Angleterre. Il est curieux que les rois de France n'aient pas pu prévenir par leur attouchement l'existence de ces maladies dans leurs propres familles. Nous avons donné plus haut quelques détails sur cette pratique. Aujourd'hui personne n'y songe plus, et cette superstition a fait place à d'autres.

C. *Traitement chirurgical.*

La première question qui se présente ici est celle, si souvent dis-

cutée, du moment opportun pour ouvrir les abcès glandulaires. L'ancien précepte, déjà donné par Ambroise Paré, de les ouvrir le plus tard possible, a trouvé de nombreux partisans. On est même allé beaucoup plus loin, en recommandant de ne point ouvrir du tout ces abcès, mais de les abandonner tout à fait à la nature. On a été évidemment trop exclusif dans ce précepte. Il est certain que, lorsqu'il y a une grande quantité de matière tuberculeuse dans une glande, on aurait tort de faire une incision dès que la première fluctuation se serait manifestée, car la fonte du tubercule se fait mieux tant qu'il n'est pas en contact avec l'air. Cependant, il ne faut pas non plus trop tarder à ouvrir ces abcès, sous peine de voir la peau se décoller dans une grande étendue. En outre, il reste souvent au fond de ces tumeurs de la matière tuberculeuse qui ne se ramollit que très lentement, tandis que la partie plus superficielle s'était fondue avec assez de rapidité. De plus, la même glande renferme, dans des cas assez fréquents, des tubercules à divers états, isolés les uns des autres : c'est ainsi qu'un tubercule cru peut persister dans le proche voisinage d'un tubercule suppuré de la même glande, et on attendrait longtemps, si l'on ne voulait ouvrir que lorsque la fonte totale de la glande se serait opérée. Le meilleur précepte, par conséquent, est de ne pas trop généraliser, et d'ouvrir de bonne heure ou tard, selon les circonstances, en pratiquant chaque fois une incision assez grande pour que le pus puisse s'écouler librement, en introduisant une mèche dans l'abcès pour empêcher la stagnation du pus et exciter le recollement des parois. Nous parlerons plus longuement du traitement de ces abcès ouverts, ainsi que de l'excision des parties décollées du derme, à l'occasion des abcès et des ulcères scrofuleux. Il nous reste à préciser ici les indications de l'extirpation des glandes tuberculeuses.

C'est surtout dans deux circonstances que cette opération nous paraît opportune :

1° Lorsque des glandes tuberculeuses exercent une compression sur les gros vaisseaux du cou, et produisent ainsi une gêne dans la circulation, cas, qui est, du reste, loin d'être fréquent.

2° Lorsque des glandes tuberculeuses indurées ne paraissent plus être que le reste d'une ancienne maladie, qu'elles sont placées de façon à être pour le malade une véritable difformité, et qu'il n'existe plus aucun autre signe d'affection ni tuberculeuse ni scrofuleuse ; cette opération est souvent réclamée par les malades eux-mêmes, surtout par les femmes, quand elles ne parviennent pas à cacher l'existence

de ces grosseurs. Mais, il faut toujours se rappeler que si l'extirpation d'une ou de plusieurs glandes superficielles est une opération facile, il n'en est plus de même lorsqu'il s'agit de paquets volumineux ordinairement entourés d'un fort développement vasculaire; dans ce cas, en outre, les vaisseaux du cou sont déplacés et peuvent être facilement lésés lors même qu'on possède parfaitement l'anatomie chirurgicale de ces régions.

L'opération se fait de la manière suivante : Une incision longitudinale, ou pour les tumeurs volumineuses en forme de ⊤, ou même une incision cruciale, met à nu les glandes engorgées. On écarte les bords de l'incision au moyen de crochets mousses, et on saisit les tumeurs avec des crochets pointus. Quelquefois leur énucléation peut presque se faire avec les doigts, mais lorsque tel n'est pas le cas, il ne faut jamais faire de grands efforts de traction, de crainte de tirailler les nerfs voisins; et en se servant du bistouri, il est surtout essentiel que le tranchant suive toujours, autant que possible, la surface des tumeurs. On s'expose ainsi bien moins à des hémorrhagies. Lorsque ces tumeurs ont leur siége dans la région de la glande parotide, il faut bien faire attention de ne pas léser le nerf facial, accident qui peut entraîner la paralysie de la face du côté correspondant, et dont nous avons cité ailleurs un exemple. L'extirpation faite, on lie les vaisseaux, on réunit les bords de la plaie par des bandelettes agglutinatives, et on traite ensuite la plaie d'après les règles générales de la chirurgie.

En jetant un coup d'œil sur cet exposé thérapeutique, on trouvera facilement les indications pour le traitement des tubercules glandulaires dans les diverses phases de leur développement. Il serait superflu de revenir longuement sur ce point de notre sujet. Il va sans dire, par exemple, que dans la tuberculisation glandulaire commençante et peu prononcée, on employera des remèdes généraux moins actifs et des topiques sous une forme plus douce et avec moins de suite, que lorsque tout un collier de ces tubercules entoure le cou. On modifiera également le traitement selon que la disposition à la suppuration existe ou non. On n'extirpera ces glandes que lorsqu'elles ne constitueront plus qu'un simple résidu de la maladie. En un mot, on adaptera toujours le traitement non seulement à la période dans laquelle se trouve cette affection, mais aussi à la constitution individuelle et aux circonstances hygiéniques dans lesquelles le malade se trouve.

Il nous reste enfin à dire deux mots sur le traitement de l'hyper-

trophie simple des glandes lymphatiques superficielles, non accompagnée du dépôt de matière tuberculeuse.

Lorsque l'hypertrophie reconnaît pour cause la diathèse scrofuleuse, il faut mettre en usage le traitement général indiqué plus haut.

Quant au traitement local, il est à peu près le même que celui que nous avons indiqué pour l'engorgement tuberculeux des glandes qui, nous l'avons vu plus haut, agit plutôt sur les tissus engorgés autour des tubercules que sur ceux-ci. Mais hâtons-nous de dire que l'hypertrophie glandulaire ne peut se terminer par la résolution que tant qu'il n'existe qu'un engorgement simple et peu notable. C'est à cette période que les préparations iodurées, telles que la pommade d'iodure de potassium, ou celle de deuto-iodure de mercure, ou l'onguent mercuriel, ou l'application d'un emplâtre de Vigo, peuvent être réellement utiles.

Si ces glandes engorgées résistent au traitement médical, on peut les abandonner à la nature dans deux circonstances, d'abord quand leur accroissement est lent et peu considérable, et leur position cachée, puis quand il existe une diathèse, une sorte de disposition générale à l'hypertrophie multiple des glandes lymphatiques, affection rare, mais dont nous avons cependant observé des exemples.

Lorsque ces tumeurs, au contraire, sont devenues volumineuses et constituent à la fois une gêne et une difformité pour les malades, lorsque les parties tégumentaires qui les recouvrent tendent à s'enflammer, il ne reste d'autre ressource que l'extirpation, qui doit être faite d'après les préceptes généraux applicables à l'extirpation des tumeurs.

Quant au traitement de l'engorgement inflammatoire, des abcès, des ulcères de ces glandes lymphatiques non tuberculeuses, nous aurons plus tard l'occasion d'y revenir avec détail.

Nous terminons ici la thérapeutique des affections glandulaires. Avant de donner un résumé aphoristique de tout le contenu de ce chapitre, nous communiquerons quelques observations tout à fait sommaires pour faire ressortir par ces exemples quelques uns des principaux détails mentionnés ou analysés dans ce chapitre.

Ire Observation. *Tubercules cervicaux, ophthalmie rebelle, plus tard développement de tubercules internes et d'une affection du cœur; mort. Autopsie: tubercules dans les glandes lymphatiques des diverses régions du cou, dans une glande de Meibomius; tu-*

bercules dans les glandes bronchiques et dans les poumons; hypertrophie du cœur, endocardite aiguë, kystes purulents à la surface interne du péricarde.

Une jeune fille de treize ans, d'une famille dans laquelle les affections tuberculeuses ne sont héréditaires ni du côté du père ni du côté de la mère, avait été bien portante jusqu'à sa neuvième année (1836). A cette époque, elle se fit sur la poitrine une brûlure d'une assez grande étendue; il s'ensuivit une suppuration très longue et abondante qui eut une influence fâcheuse sur toute sa constitution. Du reste, aucun secours de l'art n'avait été réclamé pour les suites de cet accident. Au commencement de 1838, je fus consulté pour la première fois pour cette jeune malade, atteinte alors d'une bronchite assez opiniâtre et qui ne cessa que vers le printemps. Déjà, à cette époque, les ganglions cervicaux commençaient à s'engorger : cependant sa santé continua à être assez bonne jusqu'à l'automne de 1839, époque à laquelle ses deux yeux furent affectés d'une ophthalmie, plus forte à l'œil droit, ayant surtout son siége dans la conjonctive oculaire et palpébrale, et provoquant de temps en temps la formation de phlyctènes et d'ulcérations superficielles au bord de la cornée ; la photophobie était assez considérable. Un traitement antiphlogistique local, de légers purgatifs, des dérivatifs, surtout des frictions d'onguent stibié derrière les oreilles, des fomentations sur les yeux avec une décoction émolliente et narcotique, ensuite des astringents, une solution de sulfate de zinc et plus tard de nitrate d'argent, amenèrent une guérison momentanée. Cependant, quelques mois plus tard, les maux d'yeux revinrent avec plus d'intensité et avec plus d'opiniâtreté, résistant à tous les moyens employés : les glandes du cou se tuméfièrent de plus en plus et en nombre toujours croissant. Il survint une éruption impétigineuse à la figure et au cou; la respiration s'embarrassa et la malade fut prise d'une toux sèche. La matité sous les clavicules ainsi que l'altération du bruit respiratoire dans la partie supérieure de la poitrine, en un mot, les signes connus de ces affections me firent reconnaître une affection tuberculeuse des voies respiratoires. L'application d'un séton à la nuque, l'emploi intérieur de la décoction de Zittmann, plus tard l'usage de l'iodure de potassium et de bains iodurés, ainsi que l'emploi local de divers collyres, n'amenèrent aucune amélioration ; la malade s'affaiblit et maigrit rapidement ; les maux d'yeux avaient un peu diminué, mais l'affection glandulaire continua à augmenter. A l'extérieur, l'affec-

tion tuberculeuse occupait, des deux côtés, les régions cervicale, axillaire et le pourtour des clavicules. Pendant les derniers jours de sa vie, la respiration était très gênée.

A la percussion, on constatait une matité plus étendue dans la région du cœur dont les battements étaient faibles, obcurs, très accélérés et irréguliers; la toux était sèche, accompagnée de râle sibilant et sous-crépitant; la malade eut des accès de suffocation, et, après une agonie assez prolongée, elle succomba le 26 mars 1841.

Autopsie faite trente-deux heures après la mort. Les parents de la malade ne m'ayant permis d'ouvrir que la poitrine, je n'ai pas pu examiner le cerveau et les organes abdominaux.

Les poumons adhéraient aux côtes dans bien des endroits; la cavité de la plèvre et surtout celle du péricarde contenaient une quantité assez abondante de liquide séreux et transparent. Les poumons ne renfermaient que peu de tubercules crus vers leur sommet; dans plusieurs endroits, ils étaient le siége d'une pneumonie lobulaire, et dans d'autres points ils étaient œdématiés. Dans les ganglions bronchiques, la tuberculisation était fort étendue, et des paquets volumineux de ces glandes entouraient la trachée artère, surtout vers la bifurcation des bronches. Quelques uns de ces ganglions montraient à leur surface une rougeur inflammatoire presque violette dans quelques endroits, et même dans une de ces glandes les vaisseaux capillaires se perdaient au milieu de la matière tuberculeuse, fait assez rare et exceptionnel. La substance tuberculeuse elle-même offrait ses caractères ordinaires : elle contenait proportionnellement beaucoup de substance hyaline et granuleuse; quelques glandes ramollies présentaient le mélange des globules du pus avec ceux du tubercule.

Les ganglions cervicaux étaient entourés d'une membrane cellulaire très vasculaire, montrant à l'extérieur des taches jaunes qui correspondaient à des tubercules de l'intérieur, circonscrits par des vaisseaux hypérémiés. Sur une coupe fraîche, quelques unes de ces glandes accusaient parfaitement la structure fibreuse aréolaire de leur état normal, et beaucoup de ces aréoles étaient remplies de matière tuberculeuse jaune et caséeuse, dont quelques ganglions étaient tellement farcis qu'ils n'avaient conservé de leurs éléments normaux que l'enveloppe cellulaire. Les globules du tubercule y étaient volumineux, ayant en moyenne 0,^{mm}01.

A la conjonctive palpébrale il existe un développement notable des glandes de Meibomius : au bord de la paupière inférieure gauche se

trouve une petite glande du volume d'une lentille, toute remplie d'une matière tuberculeuse ramollie, dont le microscope montre distinctement les éléments caractéristiques. Nous nous demandons si la matière tuberculeuse n'existe pas quelquefois dans les glandes des paupières chez les individus atteints d'ophthalmie scrofuleuse, et chez lesquels on rencontre bien souvent des tubercules dans les glandes du cou, des bronches et de divers autres organes.

Nous avons trouvé dans cette autopsie une autre altération assez curieuse. Les symptômes que nous avons observés pendant les derniers jours de la vie firent supposer une affection du cœur, qui en effet était malade; il était très volumineux et hypertrophié, et de plus le siége d'une endocardite. L'endocarde était injecté, ramolli et épaissi, recouvert par places de fausses membranes. Dans le ventricule gauche on voyait sur plusieurs points de sa surface de petits kystes parfaitement clos, formés par une substance fibrineuse audehors et contenant un liquide purulent dans leur intérieur. Ce pus, du reste, ne renfermait presque point de globules, mais beaucoup de petits granules.

II[e] OBSERVATION. *Ophthalmie, abcès sur diverses parties du corps pendant l'enfance, engorgement tuberculeux au cou depuis l'âge de vingt et un ans; extirpation de plusieurs de ces tumeurs à vingt-quatre ans; depuis cinq ans formation d'une nouvelle tumeur, extirpation, guérison locale.*

Une femme âgée de vingt-neuf ans, née de parents bien portants, affirme qu'il n'y a point eu de cas ni de scrofules ni de tubercules dans sa famille. Elle offre toutes les apparences extérieures d'une bonne santé; elle est brune, elle a des cheveux châtains, un teint coloré, des yeux bruns, une figure ronde; ni le nez ni les lèvres n'offrent l'enflure qui caractérise l'habitus scrofuleux.

Pendant son enfance elle a eu souvent des ophthalmies qui avaient plutôt leur siége dans les paupières que dans les membranes de l'œil lui-même : c'était tantôt l'un, tantôt l'autre, parfois les deux yeux à la fois qui étaient malades.

Les yeux étaient alors habituellement collés le matin par une matière purulente; actuellement ils ne montrent plus d'autres traces des anciennes inflammations qu'une légère rougeur aux bords libres des paupières; elle a eu, de plus, pendant son enfance, plusieurs abcès sur diverses parties du corps, qui, du reste, n'ont pas suppuré pendant longtemps; elle a été réglée à l'âge de seize ans, et, après

quelques irrégularités au commencement, elle l'a toujours bien été depuis lors.

Depuis huit ans elle a commencé à avoir des engorgements tuberculeux dans les glandes lymphatiques du cou, qui cependant ne se sont jamais abcédés. Ces tumeurs lui étant surtout désagréables à cause de la difformité à laquelle elles donnaient lieu, elle en fit extirper plusieurs à l'âge de vingt-quatre ans.

Depuis cette époque, il s'est de nouveau formé une tumeur glandulaire près de l'angle de la mâchoire inférieure, du côté droit du cou. Comme la malade jouissait, du reste, d'une bonne santé, et que cette grosseur, devenue saillante, était très visible et difforme, elle résolut de la faire extirper également.

Une incision transversale, parallèle à la branche horizontale de la mâchoire, mit à nu la tumeur qui, saisie ensuite avec des érignes, fut facilement extraite; une artère coupée pendant l'opération fournit un jet de sang assez fort pour nécessiter la ligature. La plaie fut réunie par des bandelettes agglutinatives et recouverte de charpie. La réunion se fit en grande partie par première intention, et la suppuration étant peu considérable, la malade fut assez promptement rétablie. La cicatrisation était complète au bout de quinze jours. La tumeur, examinée une heure après l'opération, se trouva composée de deux glandes tuberculeuses dont l'une avait le volume d'une grosse fève et l'autre celui d'une aveline; leur intérieur était rempli de matière tuberculeuse entourée par places de substance glandulaire saine; l'une des glandes contenait plusieurs tubercules, dans l'intervalle desquels le tissu glandulaire n'offrait point d'altération, pas même une injection plus vive qu'à l'état normal. Ces tubercules étaient d'un jaune pâle, d'une bonne consistance, d'un aspect homogène et lisse sur une coupe fraîche. La matière tuberculeuse de l'autre glande était en voie de ramollissement, d'une consistance pulpeuse, mais nulle part mêlée avec du pus. L'examen microscopique montra dans l'une et l'autre des globules tuberculeux de $\frac{1}{200}$ à $\frac{1}{130}$ de millimètre, bien distincts, contenant des granules moléculaires dans leur substance et offrant des contours irrégulièrement anguleux dans les tubercules crus; ils se rapprochaient davantage de la forme ronde dans la substance tuberculeuse ramollie, dans laquelle la matière interglobulaire, ordinairement assez solide, s'était presque liquéfiée.

Nous avons donc dans cette observation un exemple frappant de la lenteur de la marche et de l'innocuité du dépôt tuberculeux dans

les glandes lymphatiques externes, tant que les organes internes et surtout les poumons restent intacts. Ce fait est encore curieux en ce qu'il nous montre un exemple de ramollissement tuberculeux bien manifeste sans traces d'inflammation, nouvelle preuve que le ramollissement du tubercule est une altération en elle-même tout à fait indépendante de l'inflammation et de la formation du pus.

III[e] OBSERVATION. *Tuberculisation très étendue des glandes du cou avec suppuration et élimination de masses tuberculeuses considérables.*

Un jeune homme, âgé de dix-sept ans, qui avait perdu son père de la phthisie pulmonaire, et deux frères et deux sœurs en bas âge dont la maladie lui est restée inconnue, est né d'une mère actuellement bien portante.

Jusqu'à sa quinzième année, il dit avoir joui d'une bonne santé. A cette époque, il commença, sans cause bien appréciable, à avoir des engorgements tuberculeux dans les glandes du cou, affectant toujours le côté droit de cette région. Au bout de deux mois, les premières tumeurs s'abcédèrent : il se forma ainsi tout un chapelet de glandes tuberculeuses, d'abcès et d'ulcères depuis la région parotidienne jusqu'à la clavicule; les bords des ulcères étaient d'un rouge brunâtre, minces, décollés, troués par places; le fond était jaunâtre, comme lardacé, formé de matière tuberculeuse infiltrée de pus. L'état général de la santé n'avait pas beaucoup souffert au commencement; mais il y eut de bonne heure une accélération à peu près constante du pouls et souvent des mouvements fébriles, du reste sans type fixe. J'eus avant tout soin d'enlever toutes les portions décollées de la peau. Je mis en même temps en usage un traitement interne, composé d'iodure de potassium alterné avec l'huile de foie de morue.

Pendant cinq mois, le malade alla beaucoup mieux et les parties malades étaient revenues à un aspect beaucoup plus naturel; mais au bout de ce temps, il s'opéra un nouveau dépôt tuberculeux très étendu dans les glandes du cou jusqu'aux clavicules, et de nouveau de nombreux abcès et ulcères succédèrent à la fonte tuberculeuse. Le malade maigrit, perdit ses forces; la poitrine commença à se prendre; il y eut de la matité sous les clavicules, une expiration prolongée, une respiration inégale sous les deux clavicules, point de râle ni altération dans le retentissement de la voix, en un mot une

infiltration tuberculeuse commençante au sommet des poumons. Il ne toussait cependant pas toujours; il n'eut que de temps en temps une toux sèche pendant huit à quinze jours, après quoi il resta assez longtemps sans tousser. La fièvre devint à peu près continue : 96 à 100 pulsations dans la matinée, 108 à 112 dans la soirée. Le malade, que j'ai perdu de vue depuis lors, aura probablement succombé à l'affection tuberculeuse devenue générale; mais le fait pour lequel je citerai ici toute cette note, c'est l'élimination de masses assez considérables de matière tuberculeuse crue, en partie infiltrée de pus et partiellement ramollie. A chaque visite, il y en avait sur les pièces de pansement, et ce qui me frappa surtout, c'est qu'un jour je vis sous un pont de peau mince et décollée un tubercule tout entier presque libre et détaché, et je n'eus qu'à faire une petite incision pour le faire sortir en entier : il avait le volume d'une fève, plus de deux centimètres de longueur sur dix à douze millim. d'épaisseur et de largeur; il avait tout à fait la forme d'une glande lymphatique, dont il était, pour ainsi dire, l'empreinte intérieure; sa consistance était bonne, sa couleur d'un blanc jaunâtre; il était composé de globules tuberculeux encore bien joints ensemble par la matière intercellulaire, mais dans un commencement de ramollissement par places, nulle part cependant infiltrée de pus. Ici encore je pus me convaincre que les éléments microscopiques de ce tubercule glandulaire étaient tout à fait les mêmes que ceux que j'ai souvent trouvés dans les tubercules des poumons et des autres organes.

IVe Observation. *Tubercules glandulaires externes en quantité très considérable ; plus tard tuberculisation pulmonaire et bronchique, albuminurie ; mort.*

Un jeune homme, âgé de douze ans, d'une famille dans laquelle je n'ai pu découvrir, ni du côté du père ni de celui de la mère, d'antécédents scrofuleux ou tuberculeux, a joui d'une santé remarquablement bonne jusque vers le milieu de l'été de 1844. Après avoir eu, à cette époque, pendant quelque temps, beaucoup de malaises sans caractère bien défini, il se manifesta, dans l'espace de quelques semaines, un très grand nombre de tumeurs glandulaires dans la région du cou et dans les deux aisselles. Un traitement ioduré énergique fut mis en usage tant à l'intérieur qu'à l'extérieur et n'eut aucun résultat avantageux ; bien au contraire, les engorgements glandulaires allèrent toujours en augmentant. C'est au commence-

ment de septembre 1844 que le malade me fut amené. Je constatai, à cette époque, l'état suivant : le teint du malade était pâle; il avait les cheveux et les yeux châtains; la maigreur pas très avancée; les forces avaient considérablement diminué; toute la région du cou ainsi que les deux creux axillaires renfermaient un si grand nombre de tumeurs glandulaires que la difformité qui en résultait était on ne peut plus grande; le cou avait à peu près doublé dans le sens de la largeur; les bras étaient écartés du corps par suite de l'engorgement des aisselles; les muscles pectoraux étaient soulevés par des paquets de glandes malades, au point de présenter presque la forme bombée du sein des jeunes filles; les paquets glandulaires se prolongeaient jusque sous les omoplates, et on pouvait fort bien distinguer que ces engorgements si étendus étaient formés par de petites tumeurs ovoïdes variant de volume, depuis celui d'une fève jusqu'à celui d'un œuf de pigeon, d'une dureté demi-élastique au toucher et entourés de tissu cellulaire induré. Malgré l'étendue énorme des tumeurs glandulaires externes, je ne pus, à cette époque, découvrir ni signes physiques ni signes rationnels d'une tuberculisation interne. La figure était habituellement un peu bouffie, tant qu'il n'exista pas d'œdème; le pouls était accéléré, 96 par minute : il n'y avait, du reste, pas d'autres signes de fièvre; absence de soif et de chaleur brûlante de la peau, appétit ordinaire, selles régulières; le malade pouvait marcher pendant une demi-heure sans être trop fatigué; le sommeil était généralement assez bon.

Ce jeune homme m'avait été adressé pour prendre à Lavey les bains salés avec les eaux-mères; mais tel ne fut pas mon avis, et je ne cachai pas dès le commencement aux parents, que cette maladie devait probablement se terminer d'une manière fatale, qu'il n'y avait qu'un traitement palliatif à faire, et qu'il fallait éviter surtout toute médication capable d'aggraver le mal. Malgré cet avis on ne voulut point avoir fait un long voyage sans essayer des bains salés qui durent être abandonnés au bout de huit jours, le malade se sentant très oppressé et très mal à l'aise dans le bain; j'envoyai alors ce jeune enfant à la montagne pour vivre dans un air pur, pour boire le bon lait que l'on trouve dans les vallées alpestres, et je me bornai en général à des prescriptions hygiéniques; mais l'air de la montagne fut très mal supporté, le malade y eut de fréquents accès d'étouffement qui cessèrent dès qu'il fut revenu dans la plaine. Cependant, malgré ces dispositions à l'oppression, l'auscultation et la percussion ne démontrèrent point encore de tuberculisation pulmonaire ou bronchique; il n'y avait point de toux; l'op-

pression disparut peu à peu, et malgré que les tumeurs augmentassent encore, l'état général de la santé devint assez bon sous l'influence d'une bonne hygiène.

Devant passer cet hiver à Paris, je remis le malade entre les mains d'un confrère et je ne le revis qu'au printemps suivant. L'hiver n'avait pas été mauvais : l'appétit s'était bien conservé, la maigreur n'avait pas fait de progrès, le mal local aussi était resté à peu près au même point. On avait prescrit pendant l'hiver l'huile de foie de morue, et dans le but d'amener à la suppuration une partie de ces tumeurs, on avait fait sur plusieurs d'entre elles une application de pâte caustique de Vienne, qui cependant n'agit que sur la peau, sans que les glandes engorgées montrassent la moindre disposition à suppurer.

Déjà au premier printemps on s'aperçut que les tumeurs augmentaient partout; c'est alors aussi que survint de la toux, d'abord rare, ensuite de plus en plus fréquente, accompagnée souvent d'oppression et de douleurs thoraciques vagues, mais peu intenses; le pouls redevint fréquent, habituellement à 100 pulsations par minute, et lorsque je revis le malade, au mois de mai, je pus constater les signes physiques d'une tuberculisation pulmonaire; la partie antérieure et supérieure de la poitrine ne put guère être examinée à cause des paquets glandulaires volumineux et étendus qui couvraient cette région; mais c'est surtout en arrière en haut que la respiration était bronchique des deux côtés, accompagnée de quelques bulles de râle muqueux; l'expiration y était prolongée; les parties moyennes et inférieures résonnaient bien et n'offraient encore rien d'anomal. Pendant les deux mois que le malade resta confié à mes soins, les tubercules pulmonaires s'étendirent de plus en plus, ce que l'on pouvait suivre au moyen de l'auscultation et de la percussion. Les tumeurs extérieures allèrent toujours en augmentant, et il survint un œdème d'abord léger qui bientôt devint général, et auquel, un mois plus tard, se joignit un épanchement dans la cavité péritonéale. Ce pauvre enfant était hideux à voir par le volume énorme qu'offrait son corps par suite des engorgements glandulaires et de l'infiltration œdémateuse générale; l'appétit se perdit, la toux devint de plus en plus fréquente, l'oppression habituelle; les selles restèrent régulières et il y eut plutôt de la disposition à la constipation. Pendant le dernier mois de la vie, les urines, quoique peu diminuées en quantité, étaient troubles et blanchâtres, et en les traitant par l'acide nitrique et par l'ébullition, j'y constatai

une quantité notable d'albumine. Le pouls resta toujours entre 104 et 112, et le malade, après s'être graduellement affaibli, succomba au commencement d'août 1845, environ 14 mois après le début de la maladie.

L'autopsie ne fut point autorisée; nous avons cependant cru devoir rapporter ici ce fait qui, sans contredit, offre un exemple d'une des affections glandulaires les plus étendues que l'on puisse observer pendant l'enfance. L'autopsie n'ayant pu être faite, on pourra nous contester peut-être la nature tuberculeuse de ces engorgements; cependant l'hypertrophie glandulaire simple n'acquiert guère une aussi grande étendue, et surtout en aussi peu de temps; quant au cancer primitif des glandes lymphatiques, il est rare à tout âge, et n'a jamais été observé, que nous sachions, pendant l'enfance. Du reste, l'absence de toute douleur spontanée dans les tumeurs glandulaires de notre jeune malade, témoignerait aussi contre cette dernière manière de voir.

V[e] Observation. *Tumeur tuberculeuse volumineuse sur les parois de la poitrine et dans l'aisselle, suppuration ; guérison.*

Au mois de mai 1838, je fus consulté pour une jeune personne de dix-sept ans, qui présentait toutes les apparences d'une belle santé; bien réglée depuis deux ans. Depuis un an et demi environ elle s'était aperçue qu'il commençait à se former une tumeur du côté gauche du thorax, qui peu à peu s'était considérablement accrue sans que cependant aucun trouble fût survenu dans la santé générale, et sans qu'il se fût effectué aucune autre localisation morbide.

Je constatai l'existence d'une tumeur qui occupait tout le côté externe du sein gauche; tumeur dure, bosselée, diffuse, très peu mobile, ayant de 5 à 6 centimètres de largeur sur 12 à 13 centimètres de longueur, et qui se perdait dans le creux axillaire gauche où elle était entourée de plusieurs petites tumeurs glandulaires du volume d'une petite noisette. Le bon état de la santé générale, le peu de développement des glandes mammaires qui, du côté malade surtout, ne faisaient pas partie de la tumeur, me firent diagnostiquer une tumeur tuberculeuse. Je conseillai l'usage d'un traitement ioduré prolongé, un régime tonique, et j'eus surtout soin de prévenir la mère de la malade que cette affection, peu dangereuse en elle-même, serait très longue, et qu'il se trouverait probablement des chirurgiens qui lui proposeraient l'extirpation, à laquelle je l'engageai à

s'opposer avec fermeté; ce que j'avais prévu ne tarda pas à se réaliser. Après avoir suivi mon traitement pendant six mois, les parents, impatients de ne voir que très peu de changement, allèrent consulter M. Mayor père, à Lausanne, qui n'eut rien d'autre à leur proposer que l'extirpation; les parents refusèrent. Plus de deux ans après ma première consultation, on m'amena de nouveau cette jeune personne : la tumeur, qui était restée stationnaire pendant longtemps, avait considérablement augmenté depuis deux mois; elle était devenue très douloureuse; des douleurs et de la gêne dans les mouvements s'étaient manifestées aussi dans le bras; la malade eut souvent des frissons et une disposition à avoir de la fièvre; elle avait maigri et perdu en partie sa fraîcheur. L'examen de la poitrine me fit constater l'absence de toute affection tuberculeuse, et tous ses malaises paraissaient se rapporter à sa tumeur qui offrait une fluctuation obscure et profonde; elle était d'autant plus difficile à bien constater, que toute la tumeur se trouvait au-dessous du muscle grand pectoral; mais comme tous les symptômes ne pouvaient se rapporter qu'à un travail de suppuration, il ne me resta bientôt plus de doute sur l'existence d'un abcès volumineux et profond que je me décidai à ouvrir. Après avoir fait une incision de 2 centimètres de long sur le milieu de la tumeur, et dans la direction des fibres du pectoral qui, dans l'incision, fut coupé dans toute son épaisseur, je sentis au fond de la plaie une fluctuation manifeste; j'y fis d'abord une simple ponction avec la pointe du bistouri, et voyant qu'il en sortait du pus, je dilatai cette ouverture sur une sonde cannelée dans une étendue correspondante à l'incision superficielle : il en sortit près d'un demi-litre d'un pus de bon aspect, mais ténu et séreux, qui tenait en suspension de nombreux grumeaux tuberculeux. Après l'évacuation de ce foyer, toute la région thoracique gauche, très bombée auparavant, s'affaissa. J'introduisis une mèche dans le fond de la plaie, et je fis un pansement ordinaire avec de la charpie.

La suppuration, après avoir été très abondante pendant quelques semaines, diminua peu à peu; les parois du foyer se recollèrent en partie, mais pendant près de deux ans il y resta un suintement et une ouverture fistuleuse. Il s'était formé également plusieurs petits abcès dans les glandes de l'aisselle qui s'étaient aussi transformés en fistules, et ce n'est que dans le courant de l'année 1843 que la guérison fut complète, la suppuration s'étant arrêtée et la dureté autour des fistules s'étant dissipée : c'est à cette époque que la malade se maria, et lorsque je quittai le canton de Vaud, en automne 1846,

j'appris, par un membre de sa famille que je soignais alors, que la santé de la jeune malade avait toujours été bonne depuis cette époque.

VIe OBSERVATION. *Paquets de glandes lymphatiques hypertrophiées dans la région parotidienne gauche ; extirpation, guérison locale incomplète.*

Un jeune homme âgé de vingt ans, d'une constitution assez bonne, blond à yeux bleus, teint pâle, embonpoint médiocre, ne présentant pas les signes externes de l'habitus scrofuleux, est né d'une mère bien portante qui vit encore; il a perdu son père d'une affection tuberculeuse qui avait commencé par une hémoptysie. Durant son enfance il a eu pendant longtemps mal aux yeux, surtout aux paupières, tantôt à l'œil droit, tantôt au gauche; les paupières sont restées rouges et disposées à l'inflammation. A cette époque il les avait habituellement collées le matin par une exsudation purulente; il n'a du reste aucune tache ni cicatrice sur la cornée. Il a quelquefois eu de légères éruptions à la peau, mais passagères. Il n'a jamais eu ni plaies ni abcès; la poitrine ainsi que la santé générale ont toujours été en assez bon état. Il a encore un frère et une sœur qui se portent bien.

Depuis sa première enfance il a été sujet à des engorgements glandulaires sur diverses régions du corps, qui ne se sont jamais abcédés, et qui consistaient, d'après le dire du malade, en tumeurs peu volumineuses, mobiles, non douloureuses.

Ces petites grosseurs, pendant les premières années, se dissipaient ordinairement au bout de quelque temps.

Il se rappelle distinctement avoir eu depuis l'âge de dix ans une tumeur de ce genre derrière l'oreille gauche, où est actuellement le siége de son mal principal. Cette grosseur augmentait lentement chaque fois qu'il prenait froid, elle devenait alors momentanément douloureuse et s'engorgeait davantage; elle se dissipait ensuite au bout de quelques jours. Au mois de mai 1840, il commença un traitement par l'huile de foie de morue qu'il continua pendant dix-huit mois, au bout desquels les grosseurs avaient sensiblement diminué ; mais elles augmentèrent, dit-il, dès que le traitement fut interrompu. Depuis trois ans cependant il n'y eut plus de mouvement rétrograde. La tumeur grandit lentement, il est vrai, mais d'une manière continue.

A son entrée dans la clinique chirurgicale de M. le professeur Dieffenbach, à Berlin, où j'ai observé ce malade, il avait, comme

nous venons de le mentionner plus haut, bonne mine, et, à l'exception de son mal local, une bonne santé générale.

La tumeur siégeant derrière l'oreille gauche et à la partie inférieure et postérieure de la joue, mesurait dans les divers sens un diamètre de 4 à 5 centimètres ; la peau qui la recouvrait était normale; la grosseur, d'une consistance plutôt molle, offrait au toucher une surface inégale, et paraissait composée d'une foule de petites bosselures, ce qui déjà avant l'opération me fit supposer que c'était un engorgement d'un paquet de glandes lymphatiques. Il se plaignait d'avoir l'ouïe plus dure de ce côté que de l'autre. Du reste, il n'éprouvait ni douleur ni aucune autre incommodité.

L'extirpation fut faite de la manière suivante : au moyen d'une incision longitudinale on fendit les téguments ; la grosseur fut ensuite saisie et attirée par des crochets aigus, tandis que la peau fut écartée de chaque côté avec des crochets mousses. Tout le paquet glandulaire fut ainsi enlevé; trois petites artères durent être liées, et la plaie fut réunie au moyen de bandelettes de sparadrap. La guérison locale ne se fit pas longtemps attendre, mais après la cicatrisation de la plaie on sentit qu'il restait encore des ganglions engorgés dans les parties profondes du cou, ce qui engagea M. Dieffenbach à soumettre le malade à un traitement ioduré.

J'examinai la tumeur fraîche, et déjà au premier aspect je pus y reconnaître une agglomération de glandes lymphatiques hypertrophiées, dont le volume variait entre celui de très petits haricots et celui de fèves plus grandes ; elles étaient unies entre elles par du tissu cellulaire très lâche. Plusieurs de ces glandes étaient d'une teinte rosée, tandis que d'autres plus pâles paraissaient comme demi-transparentes. Leur consistance était élastique et assez ferme. Avec des grossissements microscopiques faibles on reconnaissait dans leur substance des réseaux vasculaires, et un tissu fibreux disposé par faisceaux parallèles à l'axe des glandes. On voyait avec des grossissements plus forts des fibres fines et ondulées entre lesquelles se trouvait un mélange de globules glandulaires et d'éléments fibro-plastiques. Nulle part il n'y eut de matière tuberculeuse.

VIIe Observation. *Hypertrophie d'une glande lymphatique au bras, prise pour un abcès à cause de sa fluctuation apparente ; ancienne affection de la hanche, nécrose de la clavicule.*

Nous ne citons cette note, tout à fait succincte, que pour prouver que des glandes lymphatiques hypertrophiées peuvent en im-

poser quelquefois pour des abcès, et induire le chirurgien en erreur pour la conduite à tenir.

Un jeune homme âgé de quinze ans, né de parents robustes et sains, n'ayant qu'une sœur qui se porte bien, a eu depuis plusieurs années une série d'affections scrofuleuses diverses. Il a eu d'abord une carie coxo-fémorale qui s'est terminée par une ankylose et une guérison incomplète laissant tout le membre inférieur droit faible, atrophié et raccourci. Il a eu ensuite un assez grand nombre d'abcès froids sur divers points des membres. Depuis deux ans il est atteint d'une nécrose de la clavicule gauche, de laquelle je lui ai extrait plusieurs séquestres. Il est pâle, maigre, faible; ses cheveux et ses sourcils sont bruns; ses yeux d'un brun clair : il n'offre point les signes de l'habitus scrofuleux; sa figure est allongée et maigre. Il ne tousse pas; la poitrine, examinée avec soin, paraît saine. Il a de temps en temps de la diarrhée, et en général un appétit irrégulier. Ce malade portait au bras droit deux tumeurs, dont l'une sur sa face antérieure, du volume d'une petite pomme, recouverte d'une peau saine, montre une fluctuation manifeste; l'autre, du volume d'une aveline, est située un peu plus en arrière, et montre aussi une fluctuation, mais plus obscure.

Je commençai par ouvrir la première, et il en sortit un pus très séreux ne renfermant que quelques flocons caillebotés et fibreux, ainsi que des grumeaux de pus concret. Le microscope n'y fit point découvrir de globules tuberculeux. Voulant aussi ouvrir l'autre tumeur, j'y fis une incision, mais il n'en sortit point de pus, et une substance molle d'un jaune rosé vint faire saillie dans la plaie. Ayant reconnu mon erreur, je vis qu'il n'y avait autre chose à faire que d'extirper cette petite tumeur; j'allongeai la plaie et j'excisai la grosseur au moyen de ciseaux courbes. Son examen après l'opération me démontra que c'était une glande hypertrophiée, composée d'un tissu fibrineux et vasculaire, et renfermant beaucoup de globules glandulaires.

La plaie résultant de cette opération se cicatrisa sans entraves; celle de l'incision de la première tumeur, qui avait été un abcès froid, donna avant de se fermer issue à plusieurs petites esquilles d'os.

J'ai perdu de vue ce malade depuis cette époque (été 1846), et je ne saurais rendre compte de la marche ultérieure de sa maladie,

§ IV. Résumé et conclusions de ce chapitre.

I. Anatomie.

1° Ce que l'on a décrit comme affection scrofuleuse des glandes lymphatiques, est le plus souvent une tuberculisation de ces glandes.

2° La matière tuberculeuse y est identiquement la même que dans tous les autres organes. Peu disposée au ramollissement et à la suppuration dans les glandes mésentériques, elle l'est davantage dans les glandes bronchiques et bien plus encore dans les ganglions lymphatiques superficiels.

3° Dans ceux-ci l'inflammation et la formation du pus a lieu dans les tissus glandulaires qui entourent les tubercules, qui, eux-mêmes, ne sont altérés que secondairement.

4° De même que les scrofules, en général, ont une prédilection pour les parties superficielles du corps, de même les tubercules aussi occupent de préférence chez les scrofuleux les parties de la surface, et plus rarement les organes internes.

5° La tuberculisation glandulaire n'est pas une forme, mais une complication des scrofules ; elle les accompagne souvent, mais elle y manque plus souvent encore.

6° Les affections non tuberculeuses des glandes lymphatiques sont plus rares chez les scrofuleux que les tubercules glandulaires.

7° On observe cependant chez eux deux formes de maladies différentes de ces ganglions superficiels : dans l'une on les voit s'enflammer, suppurer et se transformer souvent en ulcères ; dans l'autre ils deviennent le siége d'une hypertrophie.

8° Les trois principaux éléments que l'on rencontre dans ces glandes hypertrophiées sont des vaisseaux, du tissu fibreux ou fibro-plastique, et des globules glandulaires. La prédominance de l'un ou de l'autre de ces éléments détermine l'aspect et la consistance de ces tumeurs.

9° L'hypertrophie glandulaire se rencontre aussi chez des individus non scrofuleux, s'observe assez fréquemment chez les scrofuleux ; il faut donc être sur ses gardes pour ne pas regarder comme tuberculeux tous les engorgements glandulaires que l'on rencontre chez ces derniers.

II. Pathologie.

10° Les tubercules glandulaires externes peuvent exister seuls, sans complication scrofuleuse ; c'est ce qui a eu lieu dans les $\frac{7}{16}$ des 175 faits analysés.

11° Il en résulte que la tuberculisation glandulaire est loin d'être nécessairement liée à l'existence des scrofules.

12° Comme cependant, sur les 175 observations, 98 accusaient l'existence simultanée des scrofules, on doit en conclure que la tuberculisation glandulaire se combine fréquemment avec les scrofules.

13° Nous avons vu toutefois que sur les 614 cas qui forment l'ensemble du matériel de nos observations sur les scrofules et sur les tubercules glandulaires, ces derniers manquaient 439 fois.

14° Il existe une grande différence pour la marche et le pronostic entre les tubercules déposés dans les glandes externes et ceux des poumons ; les premiers peuvent durer pendant bien longtemps sans inconvénients graves, et ils guérissent souvent par élimination de la matière tuberculeuse, tandis que dans les poumons cette affection suit ordinairement une marche beaucoup plus rapide, et se termine le plus souvent d'une manière funeste.

15° La santé des familles d'individus atteints de tuberculisation glandulaire n'offre rien d'assez constant pour permettre d'en tirer des conclusions. Au contraire, le développement souvent spontané de ces maladies prouve que l'hérédité n'est nullement la règle. On peut cependant dire que, par le fait qu'il y a des familles dans lesquelles les scrofules et les tubercules se propagent alternativement par hérédité, ou naissent alternativement d'une manière spontanée, l'analogie des deux affections est prouvée ; mais vouloir, comme on l'a fait, en tirer la conclusion de leur identité, serait évidemment une exagération.

16° Par rapport au pronostic des tubercules glandulaires, nous ne les avons jamais vus amener par eux-mêmes une terminaison fâcheuse, et, lorsque telle était l'issue de la maladie, cela était dû au développement simultané des tubercules dans les organes internes. Aussi ce fait n'est-il nullement une preuve de la liaison nécessaire entre les tubercules glandulaires externes et les tubercules pulmonaires, puisque c'est la bien faible partie des malades atteints de ces deux affections à la fois qui succombe, tandis que la majorité vit

pendant longtemps avec cette affection des glandes superficielles, les organes internes restant sains.

17° La loi établie par M. Louis, que lorsqu'il y a, passé l'âge de quinze ans, des tubercules dans quelque organe, il s'en trouve toujours dans les poumons, ne nous paraît pas applicable à la tuberculisation glandulaire externe.

18° La maladie glandulaire paraît souvent complétement guérie, sans qu'on soit pour cela à l'abri d'un retour de ce même mal, retour qui a quelquefois lieu après bien des années d'une guérison apparente.

19° Le pronostic est meilleur lorsque les complications scrofuleuses sont légères, telles que les affections de la peau et des membranes muqueuses, que lorsque ce sont les os et les articulations qui sont malades.

20° Une très grande abondance du dépôt tuberculeux rend le pronostic doublement grave, d'abord à cause de la diathèse bien prononcée et ensuite à cause de la compression des vaisseaux et des nerfs.

21° La suppuration des glandes tuberculeuses est loin d'être d'un pronostic fâcheux, c'est, au contraire, la seule voie d'élimination sûre de la matière tuberculeuse qui peut aussi, il est vrai, se sécher et devenir crétacée, mais dont la disparition complète par absorption me paraît pour le moins problématique.

22° Elle est d'un bon augure, lorsque des morceaux crétacés sortent par des fistules tuberculeuses. La diathèse, en pareil cas, tend ordinairement à s'éteindre, au moins pour le moment.

23° Le pronostic est meilleur chez les individus qui approchent de la vingtième année que chez ceux qui se trouvent encore au commencement ou au milieu de l'enfance, vu qu'après l'âge de vingt ans cette maladie devient bien plus rare qu'avant, et que sa plus grande fréquence se rencontre surtout entre cinq et vingt ans. Il est vrai que chez les jeunes filles la fréquence est déjà moins grande entre quinze et vingt ans que chez les garçons. En général, et chez ces derniers surtout, la puberté n'exerce pas une influence aussi favorable qu'on l'a prétendu.

24° C'est encore une erreur que d'attribuer aux saisons une influence certaine sur l'amélioration ou sur l'aggravation de ces affections.

25° L'absence de l'habitus scrofuleux ne rend nullement le pronostic plus favorable ; la complication syphilitique le rend plus fâcheux, parce que la syphilis peut réveiller ou même développer la diathèse tuberculeuse.

26° De bonnes conditions hygiéniques influent d'une manière heureuse sur la marche de la maladie, surtout lorsque des malades qui avaient vécu dans des conditions extérieures mauvaises les échangent contre d'autres plus favorables.

27° L'accélération du pouls, suspecte lorsque aucun travail inflammatoire ne se fait dans les glandes, peut exister pendant assez longtemps, sous l'influence seule de la suppuration glandulaire, sans être un indice fâcheux.

28° L'hypertrophie glandulaire est généralement par elle-même d'un bon pronostic, la tumeur pouvant être enlevée par l'extirpation, se dissiper ou rester stationnaire lorsque le mal ne dure pas depuis longtemps.

III. Thérapeutique.

A. *Traitement général.*

29° Il n'y a point de médicaments qui exercent une action spécifique sur la tuberculisation glandulaire. L'iode, regardé comme tel par quelques auteurs, ne fait qu'améliorer l'état général et diminuer l'engorgement des parties qui entourent ces tubercules. Son usage est contre-indiqué lorsqu'il existe une dyspepsie avec diarrhée ou un goître volumineux; les meilleures préparations d'iode sont l'iodure de potassium et le sirop d'iodure de fer; la teinture d'iode est généralement moins bien supportée. Le brome ne compte jusqu'à présent de succès marqués que dans les eaux-mères de Kreuznach.

30° L'huile de foie de morue n'a aucune action directe sur les tubercules glandulaires; elle améliore surtout l'état de la nutrition, et agit d'une manière active sur plusieurs des complications scrofuleuses.

31° Les mercuriaux n'ont pas d'action spéciale non plus contre cette affection; le calomel n'est utile que comme antiphlogistique et purgatif dans les inflammations aiguës intercurrentes; il en est de même des purgatifs en général; l'or n'est pas non plus un remède d'une efficacité incontestable dans ces cas; on peut en dire autant du muriate de baryte, des sels de chaux, etc. Les amers et les toniques sont indiqués lorsqu'il existe un état de débilitation générale, soit par une suppuration abondante, soit par une affection tuberculeuse externe très étendue, et surtout lorsque les malades se sont trouvés pendant longtemps dans de mauvaises conditions hygiéniques. Le meilleur tonique dans ces cas est le quinquina, vient ensuite le fer.

32° Le café de glands, ainsi que la tisane de feuilles de noyer, sont des moyens accessoires utiles, et doivent surtout faire partie de l'hygiène alimentaire, notamment le café de glands. Si l'action salutaire du *fucus vesiculosus* se confirmait par une expérimentation ultérieure, il est probable que ce résultat serait dû à la combinaison de l'iode avec les éléments organique de cette plante.

B. *Bains et hygiène.*

33° Les bains salés, les bains de mer et surtout les bains iodés et bromurés, préparés avec les eaux-mères des salines, modifient avantageusement l'état général, et constituent un des meilleurs moyens contre la tuberculisation glandulaire dont ils ne peuvent cependant point opérer la résorption, quoi qu'on en ait dit.

34° Les bains sulfureux conviennent mieux lorsqu'il y a des plaies en suppuration que l'eau salée irrite souvent. L'usage simultané de l'hydrosudopathie et des préparations iodurées à l'intérieur est un traitement à expérimenter, et qui promet des succès. Les bains préparés avec diverses plantes, préconisés dans ces cas, n'ont aucune action bien constatée sur ces maladies.

35° Une bonne hygiène est le point le plus essentiel dans le traitement des tubercules glandulaires. Un régime mixte de substances végétales et animales, de l'eau rougie, de la bonne bière, du café de glands, constituent l'alimentation la plus convenable. On a trop exagéré dans ces maladies les inconvénients des aliments farineux. Les eaux alcalines facilitent la digestion lorsque les malades sont atteints de dyspepsie. Il va sans dire qu'une diète plus ou moins sévère doit être mise en usage, chaque fois qu'il survient une exacerbation subaiguë, la formation d'un abcès, etc.

36° L'air doit être pur ; il modifiera surtout avantageusement l'affection lorsque des malades qui auront vécu dans un mauvais air iront se placer sous un air plus salutaire. L'exercice en plain air, des bains de rivière, une habitation sèche et bien aérée, forment le meilleur complément d'une bonne hygiène.

C. *Traitement local.*

37° Les meilleurs moyens à employer pour le traitement local sont la pommade d'iodure de potassium et celle de deuto-iodure de mercure. Cette dernière est plus irritante, mais en revanche elle est

aussiplus active. L'onguent napolitain seul ou mêlé avec de l'iodure de potassium est également à recommander.

38° Les pommades ou solutions faites avec les préparations d'or, de nitrate d'argent, de zinc, de borax, avec les chlorures de soude et de chaux, les caustiques introduits dans l'intérieur des tumeurs tuberculeuses, ont été préconisés par des praticiens distingués ; leur action salutaire n'est cependant pas nettement démontrée. Il en est de même de certains remèdes végétaux, de la ciguë, de la digitale, du fucus vesiculosus, du suc d'iris pseudacorus, du camphre, de l'essence de térébenthine, etc.

39° L'électricité, les douches pleines ou les douches de vapeur, et une foule d'autres moyens recommandés, peuvent quelquefois diminuer l'engorgement qui entoure les tubercules, mais aucun moyen local ne saurait faire disparaître ces tubercules par absorption.

D. *Traitement chirurgical.*

40° On ne saurait établir de préceptes exclusifs sur le moment opportun pour ouvrir les abcès tuberculeux des glandes ; il est bon de les ouvrir de bonne heure, lorsqu'un décollement étendu de la peau est à craindre. Lorsqu'une glande renferme des tubercules encore crus et durs à côté de tubercules ramollis et suppurés, on attendrait évidemment trop longtemps, si l'on ne voulait ouvrir l'abcès qu'après la fonte purulente de la glande toute entière.

41° L'extirpation des glandes tuberculeuses est indiquée lorsque le mal local n'est plus qu'un reste de la diathèse générale, ainsi que dans les cas où il y a compression des vaisseaux ou des nerfs du cou. En opérant, il faut toujours se tenir, autant que possible, à la surface des glandes et éviter d'ouvrir quelque gros vaisseau, de tirailler les nerfs du cou et de couper le nerf facial lorsqu'on opère dans la région parotidienne.

42° L'hypertrophie glandulaire peut généralement être traitée d'après les mêmes principes que la tuberculisation, par l'emploi des résolutifs et au besoin par l'extirpation.

CHAPITRE II.

DES MALADIES DE LA PEAU CHEZ LES SCROFULEUX.

La surface externe du corps est une des parties sur lesquelles on rencontre le plus souvent des affections morbides chez les scrofuleux. Toutefois disons de suite qu'il n'y a pas une seule forme des maladies de la peau exclusivement propre aux scrofuleux, pas même le lupus que pendant longtemps on a regardé comme appartenant tout particulièrement à cette diathèse. Nous verrons cependant bientôt que toutes ces maladies chroniques du derme sont loin d'offrir chez les scrofuleux une égale fréquence, et que ce sont surtout les formes suppuratives et hypertrophiques qu'ils présentent le plus souvent. Ces dermatoses sont chez eux bien souvent combinées avec d'autres manifestations du vice scrofuleux ou avec des tubercules glandulaires, ce qui justifie l'opinion qui admet que l'éruption cutanée, quoique n'offrant rien de spécifique dans l'aspect du mal local, est cependant loin d'être, dans ces cas, une affection idiopathique et purement locale, mais bien plutôt l'expression d'une disposition générale et constitutionnelle.

Avant d'exposer avec quelque détail l'anatomie, la pathologie et la thérapeutique de ces maladies, il nous paraît nécessaire de donner en quelques pages le résumé de nos recherches sur la classification générale des dermatoses qui, dans la plupart des auteurs, même les plus modernes, est loin d'être physiologique et naturelle, comme on s'en convaincra par un simple coup d'œil sur la terminologie de cette partie de la pathologie. L'auteur qui, parmi les modernes, a les idées les plus justes et les plus avancées sur cette matière, est M. Hebra de Vienne, avec lequel nous nous trouvons d'accord sur un grand nombre de points. On ne pourrait cependant pas nous reprocher d'avoir puisé nos principes de classification dans le petit écrit qu'a publié sur cette matière un de ses élèves. Nous ne faisons que développer ici des idées que nous avions déjà nettement énoncées dans notre ouvrage de physiologie pathologique. Tout ce travail était depuis longtemps rédigé lorsque nous avons reçu l'excellent ouvrage de M. G. Simon sur l'anatomie pathologique de la peau, ouvrage

où l'anatomie morbide est étudiée du point de vue sévère de la physiologie et des sciences naturelles, et que nous regardons comme une des belles productions modernes en anatomie morbide.

§ Ier. Esquisse succincte de la classification des maladies de la peau.

Nous admettons trois grandes classes de maladies de la peau : 1° altérations de la circulation, 2° altérations de la sécrétion et de la nutrition, 3° parasites du règne animal et du règne végétal vivant sur la peau.

Les deux premières classes se rencontrent souvent ensemble ; cependant il y a ordinairement prédominance marquée de l'une ou de l'autre altération.

I. Troubles de la circulation.

Nous ne parlerons pas ici de la congestion simple, trop passagère pour constituer une maladie ; nous arrivons de suite aux diverses formes d'inflammation de la peau.

1er ORDRE. *Inflammation non exsudative circonscrite par places ou par taches.* Elle est accompagnée de rougeur et de gonflement, avec ou sans augmentation de température, suivie plus tard d'une légère desquamation mais sans exsudation humide. Parmi les éruptions de cause miasmatique, la rougeole et la roséole appartiennent à cet ordre. Parmi les éruptions chroniques non miasmatiques, souvent causées par une irritation extérieure, nous comptons l'érythème. Dans cet ordre de la première classe, le siége de la congestion inflammatoire est dans le réseau vasculaire le plus superficiel qui se trouve sous l'épiderme et qui entoure les papilles. Il va sans dire qu'il est de toute nécessité de tenir compte de l'étiologie des dermatoses, et qu'il faudra toujours distinguer celles de nature miasmatique, les exanthèmes, de celles qui sont simplement inflammatoires ; cependant, dans une classification anatomo-pathologique des maladies de la peau, il est essentiel de tenir compte du siége précis et de la nature intime des altérations.

2e ORDRE. *Inflammation superficielle non exsudative et diffuse du derme.* La rougeur, dans ces affections, est plus prononcée et plus étendue ; elle peut encore ici passer complétement sans ou avec très peu d'exsudation, mais alors la desquamation est toujours très étendue et l'épiderme se détache par grands lambeaux. Parmi les exanthèmes aigus, nous rangeons dans cet ordre de la première

classe la scarlatine qui, comme les dermatoses miasmatiques en général, offre une première période d'incubation et de prodromes (peut-être de localisation sur les muqueuses) avant de se localiser sur la peau ; c'est surtout la membrane muqueuse de la partie supérieure du tube digestif qui est affectée dans la scarlatine, tandis que dans la rougeole c'est de préférence la membrane muqueuse des organes respiratoires ainsi que la conjonctive oculaire. On observe, dans la scarlatine, bien plus souvent qu'on ne l'a prétendu, des points de la peau qui sont le siége d'une inflammation exsudative. Il y a presque toujours des vésicules parmi les plaques rouges ; il en est souvent de même dans la rougeole. C'est cette forme que l'on a assimilée à tort, suivant nous, avec la scarlatine miliaire ou rougeole compliquée de miliaire. Il n'y a là que des degrés plus ou moins intenses de l'inflammation dermatique. Pendant ces derniers mois, j'ai eu à traiter un assez grand nombre de scarlatines, et j'ai pu me convaincre que l'existence même de nombreuses vésicules ne changeait en rien le pronostic de la scarlatine et n'offrait de l'intérêt que sous le rapport de la morphologie pathologique. L'érysipèle doit également être placé ici : c'est une dermatite superficielle qui quelquefois peut s'étendre assez loin en profondeur et qui constitue ainsi le passage à l'ordre suivant par les exsudations séreuses qui se voient à sa surface, surtout lorsqu'il a son siége à la figure. L'érisypèle phlegmoneux en diffère en ce que l'inflammation est alors beaucoup plus profonde et s'étend au tissu cellulaire sous-cutané.

3e ORDRE. *Inflammation papillaire non exsadutive superficielle.* Au lieu d'occuper des surfaces plus ou moins étendues de la couche sous-épidermique de la peau, l'inflammation superficielle du derme peut occuper un grand nombre de points circonscrits, très rapprochés les uns des autres ; elle offre alors un gonflement proportionnellement plus considérable, sans se terminer cependant par l'exsudation ; elle n'est suivie que d'une légère desquamation et accompagnée ordinairement d'une très vive démangeaison. Cette affection a probablement son siége dans les papilles de la peau et dans leur pourtour. Dans cet ordre se range le prurigo, inflammation peu intense, occupant des groupes isolés de papilles, surtout sur la partie externe du tronc et des membres et sur la peau des organes génitaux. Dans le lichen, les groupes de papilles malades sont ordinairement plus volumineux, plus rouges, et beaucoup plus rapprochés les uns des autres.

4e ORDRE. *Inflammation exsudative superficielle du derme.* Les trois ordres précédents n'étaient point ou étaient peu accompagnés

d'exsudation, ou, lorsqu'il y en avait, elle était très peu appréciable. Dans ce quatrième ordre nous rangeons les inflammations exsudatives que l'on a décrites comme affections vésiculeuses de la peau. L'inflammation exsudative superficielle soulève l'épiderme qui recouvre les capillaires affectés de stase inflammatoire et qui fournissent la matière de l'exsudation. L'étendue de ce soulèvement épidermique varie selon celle des points affectés, depuis le volume d'un grain de millet dans la miliaire jusqu'à celui de vessies volumineuses comme dans le pemphigus et le rupia. La paroi supérieure de ces vésicules, quelle que soit leur étendue, se compose uniquement d'épiderme et surtout de sa couche superficielle ordinairement un peu desséchée. Le liquide renfermé dans ces vésicules ou vessies contient beaucoup de granules moléculaires, des globules de pus incomplétement formés et de jeunes cellules épithéliales. Les vésicules, ayant perdu leur cohésion vasculaire avec les parties sous-jacentes, se mortifient et forment avec leur contenu des concrétions désignées sous le nom de croûtes, qui bientôt se détachent et dans lesquelles l'examen microscopique fait voir un mélange d'éléments d'épiderme, de pus, et en outre de matières grasses sortant des conduits excréteurs des glandes sébacées de la peau. Dans l'herpès, les vésicules sont disposées par groupes sur un fond plus ou moins rouge et enflammé. Dans l'eczéma, il n'y a point de groupement régulier, mais l'inflammation paraît déjà un peu plus profonde, ce qui a pour effet de rendre la couche épidermique des vésicules généralement plus épaisse, ainsi que les croûtes qui leur succèdent; cependant l'élément épidermique prédomine encore de beaucoup sur l'élément purulent. Au bout d'un certain temps, l'eczéma chronique provoque une hypertrophie diffuse plus ou moins étendue de la superficie du derme.

M. Biett a placé la gale dans cette classe des dermatoses ; cela nous paraît erroné. Cette maladie doit plutôt être rangée parmi les affections parasitiques de nature animale, vu qu'elle est produite par la présence de sarcoptes sur un grand nombre de points de la surface de la peau.

L'éruption miliaire est une affection bien plus souvent symptomatique qu'essentielle. Les sudamina de la fièvre typhoïde sont si peu colorés à leur base qu'on n'y voit guère de traces d'inflammation. La varicelle, placée également ici par Biett, ne doit point être séparée des pustules de la vaccine, de la varioloïde et de la variole qui forment ensemble un groupe naturel de maladies de la peau, et

qui trouveront leur place dans le 5e ordre de cette classe; le rupia enfin et le pemphigus n'offrent de particulier que la grande étendue du soulèvement épidermique.

5e ORDRE. *Inflammation exsudative plus profonde, pustuleuse.* Lorsque l'inflammation exsudative prend son origine dans les couches plus profondes du derme, nous observons, au lieu de la vésicule, une pustule à parois épaisses, une inflammation plus intense de sa base, un contenu plus franchement purulent; dans les croûtes consécutives, il y a du pus desséché en plus forte proportion que de l'épiderme; c'est par suite de cette prédominance du pus que ces croûtes sont plus épaisses, plus grumeleuses, plus cassantes et stratifiées d'une manière bien moins régulière que dans les inflammations vésiculeuses. Dans la pustule nous voyons, pour ainsi dire, se passer sous nos yeux une bonne partie des phénomènes qui accompagnent ordinairement l'inflammation phlegmoneuse et la formation des abcès. Il y a, au début, de la plénitude dans les capillaires, de la rougeur, survient ensuite l'exsudation et la stase sanguine, puis l'épanchement purulent qui se creuse une place en écartant les parties entre lesquelles se fait son dépôt. C'est ainsi que se forment ces petites collections purulentes désignées comme pustules; puis arrive la mortification des parties (très peu étendue dans les pustules où la circulation est éteinte); les parties mortifiées sont éliminées sous forme de croûtes mélangées avec les éléments du pus. Parmi les exanthèmes d'origine miasmatique, le groupe des maladies varioliques trouve naturellement ici sa place. Le type de cet ordre de dermatite, lorsqu'elle ne reconnaît point de cause miasmatique, est l'impétigo. C'est bien à tort que l'on a placé le porrigo favosa dans cette classe, car, comme nous le verrons plus tard, c'est une maladie essentiellement parasitique, tirant son origine d'un champignon qui se développe surtout à la surface du cuir chevelu et se répand dans la peau. L'acné est tantôt une inflammation pustuleuse du tissu du derme, tantôt une inflammation purulente d'une ou de plusieurs glandes sébacées; quelquefois même on y rencontre un petit animal de la tribu des tardigrades ressemblant aux sarcoptes. L'ecthyma est l'inflammation pustuleuse du derme dans laquelle la base de la pustule est le plus enflammée, et cette affection forme ainsi le passage à l'ordre suivant.

6e ORDRE. *Inflammation profonde du derme; inflammation tuberculeuse.* Lorsque l'inflammation du derme a son siége dans ses couches plus profondes, elle est ordinairement circonscrite, occupant

tantôt un seul point, tantôt un certain nombre de points à la fois. Le type le plus simple de cette inflammation est le furoncle qui se termine toujours par une suppuration profonde. Nos recherches sur cette maladie nous ont prouvé que l'espèce de bourbillon qui en sort ordinairement vers la fin, n'est pas exclusivement formé par du tissu nécrosé de la peau, comme on l'a cru, mais par une exsudation fibrineuse infiltrée de pus. C'est dans les tubérosités gommeuses d'origine syphilitique que nous avons observé une certaine quantité de fibres cellulaires nécrosées et passées par la suppuration. Les autres formes d'inflammation tubéreuse du derme (tubercules de la peau, Biett) n'ont guère de tendance à la suppuration, et lorsque la phlegmasie y passe à l'état chronique, elle se termine le plus souvent par une hypertrophie locale et circonscrite. Nous reviendrons plus loin sur cette forme, nous ferons seulement remarquer ici que la circulation, souvent incomplète dans les tissus hypertrophiés, donne quelquefois lieu, dans ces petites tumeurs, à des ulcérations superficielles et rebelles. C'est dans cette catégorie que peuvent se classer plusieurs formes de lupus.

II. Altérations de la sécrétion et de la nutrition de la peau.

1er ORDRE. *Dermatoses squameuses.* Toutes ces maladies se distinguent par une surabondance de sécrétion épidermique sur des surfaces plus ou moins étendues, qui cependant ne sont point ordinairement le siége d'un engorgement bien appréciable, vu qu'une bonne partie de l'épiderme, ainsi surabondamment sécrétée, se détache constamment soit sous forme d'une poussière farineuse, soit sous celle de squames plus ou moins circonscrites, soit enfin sous celle de lambeaux irréguliers et étendus. Cette augmentation de sécrétion peut exister sans traces apparentes d'inflammation, comme c'est le cas dans le pityriasis et dans l'ichthyose : dans cette dernière les squames épaisses prennent quelquefois un aspect tout à fait corné. Nous plaçons dans cette catégorie une autre affection, incomplétement décrite par les auteurs, que nous avons plusieurs fois observée, et qui incommode beaucoup les malades qui en sont atteints : c'est une espèce d'hypertrophie peu épaisse mais étendue de l'épiderme, surtout de celui des membres. La peau devient luisante ; elle prend l'aspect du parchemin, elle paraît divisée en compartiments irréguliers et polygonaux. On n'y observe guère de desquamation. Les malades ont toujours une sécheresse fort incom-

mode sur cette partie malade de la peau ; en pressant sur l'épiderme on y produit de nombreuses rides qui lui donnent un aspect froncé. Les malades y éprouvent un sentiment habituel de froid, surtout désagréable pendant l'hiver. Il paraît que les glandules sudoripares et sébacées y sont altérées dans leurs fonctions.

Dans la *lepra vulgaris* (Biett) il existe également une sécrétion exagérée d'épiderme, et une desquamation continuelle, mais le mal y est tout à fait circonscrit, affectant volontiers la forme annulaire ; la base des portions malades de la peau y est dure et rouge. Dans le psoriasis enfin, l'élément inflammatoire est bien plus prononcé encore, et l'exfoliation épidermique a lieu sur des plaques rouges et enflammées qui sécrètent souvent une sérosité plus ou moins puriforme.

2e ORDRE. *Tumeurs épidermiques.* Lorsque l'hypertrophie de la couche superficielle ou de la couche papillaire plus profonde du derme est tout à fait circonscrite et locale, bornée le plus souvent à un seul point de la surface du derme, il se forme une tumeur dans laquelle on ne trouve d'autres éléments qu'une vascularité plus ou moins prononcée de l'épiderme considérablement hypertrophié et les papilles de la peau souvent très volumineuses. Lorsqu'il n'y a qu'un simple tassement de nombreuses couches d'épiderme superposées, il se forme ce que l'on appelle les callosités de la peau. Les cornes sont aussi composées de couches superposées d'épiderme ; mais ici c'est plutôt la surface épidermique interne d'un follicule de la peau qui devient le point de départ de ce mal, vu que c'est toujours dans l'intérieur d'un de ces follicules hypertrophiés qu'on leur voit prendre leur point de départ.

Nous avons observé tout dernièrement un cas de fausses cornes. C'était une tumeur papillaire de la lèvre dont la surface était couverte de deux cornes coniques et pointues qui n'étaient autre chose qu'une croûte composée d'épiderme groupé sans type régulier.

Lorsque nous avons enfin à la fois hypertrophie des papilles, de la couche superficielle du derme et une vascularité plus ou moins prononcée, il se forme de ces tumeurs qui, susceptibles de s'enflammer et de s'ulcérer, ont été souvent confondues avec le cancer. On observe parfois une sécrétion anormale d'épiderme dans les mailles du tissu du derme lui-même. Nous en avons même rencontré dans les os, dans les corps caverneux et dans les glandes lymphatiques. Nous récusons ici d'avance le reproche d'avoir pris des cellules cancéreuses pour de l'épiderme. Nous croyons avoir étudié cette question d'une

manière plus approfondie que la généralité des pathologistes, et même des *micrographes* modernes. M. Dietrich, de Prague, en a également rencontré dans l'intérieur d'os malades.

3e ORDRE. *Développement pigmentaire local de la peau.* Lorsque la couche épidermique qui renferme le pigment est le siége d'une plus forte coloration, ou lorsque les globules pigmentaires proprement dits existent en plus grande quantité, il se forme des taches brunes accompagnées souvent d'une augmentation de vascularité sous-épidermique, ce qui forme les nævus colorés érectiles.

4e ORDRE. *Hypertrophie circonscrite de la couche vasculaire sous-épidermique.* La dilatation locale et circonscrite d'un groupe de vaisseaux, ou capillaires ou plus volumineux, de la surface du derme, mal ordinairement congénial, constitue les petites tumeurs désignées sous le nom de tumeurs érectiles ; elles s'accompagnent le plus souvent d'une formation nouvelle de tissu cellulaire en plus ou moins grande quantité dans les intervalles des vaisseaux dilatés, ce qui a fait donner à ces tumeurs le nom de téli-angiectasie par les auteurs allemands.

5e ORDRE. *Tumeurs glandulaires de la peau.* Les glandes sébacées du derme sont très sujettes à s'engorger et même à s'hypertrophier, et il survient alors ordinairement une occlusion transitoire ou définitive de leur conduit excréteur. Lorsque des groupes entiers de ces glandes s'engorgent à un léger degré, ils forment ce que l'on a appelé les comedones. Si, par contre, une glande sébacée seule ou plusieurs glandes, éloignées les unes des autres, se distendent, et que peu à peu leur conduit excréteur disparaisse, pour ainsi dire, il se forme des tumeurs enkystées susceptibles de prendre un assez grand développement, tumeurs que l'on a désignées sous les noms de loupes, de tannes et d'athéromes. Il faut distinguer ces tumeurs des kystes séreux qui, du reste, sont ordinairement sous-cutanés, et des grosseurs que nous appelons tumeurs enkystées composées, qui montrent à leur surface interne une couche épidermique, des poils, des glandes, etc., et qui ont le plus souvent leur siége au-dessus des sourcils.

6e ORDRE. *Hypertrophie du derme.* Lorsque c'est le réseau profond des fibres du derme, qui est le siége d'une augmentation d'afflux nutritif, d'hypertrophie, nous avons, lorsque le mal est diffus et étendu, ce que l'on a décrit comme éléphantiasis des Arabes. Lorsque le siége de l'hypertrophie est moins étendu, plutôt rouge et enflammé, lorsque dans son épaisseur il existe des tubérosités dont

la surface tend à s'ulcérer, nous avons une des formes les plus fréquentes du lupus. Lorsque l'hypertrophie locale et tubéreuse n'a ni base enflammée ni tendance ulcéreuse à la surface, le mal se rapproche du léontiasis ou éléphantiasis des Grecs ; nous manquons toutefois de recherches qui nous soient propres sur ce mal assez rare dans nos climats. On rencontre toujours dans le tissu hypertrophié du derme une quantité assez notable d'éléments graisseux et fibroplastiques. Ce que l'on a décrit sous le nom de kéloïde n'est ordinairement qu'une hypertrophie locale unique ou multiple prenant souvent son origine dans du tissu cicatriciel.

7e ORDRE. *Cancer de la peau.* Jusqu'à présent nous n'avons parlé que des altérations des parties normales de la peau ; le cancer en diffère en ce que sa nature intime consiste dans la formation d'un élément nouveau, étranger à l'organisme sain, hétéromorphe en un mot. On rencontre dans la peau toutes les formes du véritable cancer : le squirrhe, l'encéphaloïde, le colloïde, le cancer mélané, etc., quoi qu'en ait dit M. Mayor fils (de Genève), qui a prétendu que le cancer de la peau affectait toujours la forme épidermique.

III. Parasites de la peau.

1er ORDRE. *Parasites de nature animale.* C'est ici qu'il faut placer la gale dans laquelle les vésicules et autres formes d'altération de la peau sont produites par la présence d'un petit animal, le sarcopte, l'acarus de la gale qui, déjà connu des anciens, n'a été bien étudié que de nos jours. Quant au petit animal acaroïde de la tribu des tardigrades que M. G. Simon a trouvé dans les pustules de l'acné sebacea, et qui a surtout pour siége de prédilection l'enveloppe du bulbe des cheveux, nous n'oserions pas encore décider si sa présence produit réellement une altération morbide, ou si, analogue aux poux de la tête, il habite plutôt la gaîne des cheveux comme simple parasite sans exciter autour de lui des troubles de circulation, de sécrétion et de nutrition.

2e ORDRE. *Parasites de nature végétale.* Depuis que l'attention des naturalistes et des médecins a été dirigée sur la possibilité du développement et de la germination de sporules végétales à la surface de la peau des animaux vivants, on a constaté l'existence de ces productions cryptogamiques comme constante dans plusieurs affections de la peau et des membranes muqueuses ; mais de toutes

les maladies celle dans laquelle leur existence est la plus importante, comme cause essentielle de l'affection morbide, c'est la véritable *teigne faveuse*. Dans celle-ci les petits corps que l'on a décrits comme des croûtes du favus, sont entièrement composés de réceptacles végétaux qui renferment des fils et des sporules ; leur présence sur le cuir chevelu provoque souvent des éruptions secondaires qui débutent par des pustules plus ou moins enchâssées dans le derme, et se terminent par la formation de croûtes plus ou moins épaisses. On a bien souvent confondu ces éruptions secondaires et consécutives avec la maladie primitive qui avait donné lieu à leur développement. Nous montrerons bientôt qu'avec quelque soin on parvient ordinairement à distinguer la vraie teigne de la fausse teigne, dans laquelle les vésicules sont l'élément primitif et essentiel, tandis que dans la première ce sont les petits champignons du favus.

Nous terminons ici cette esquisse générale très abrégée de notre classification des dermatoses, dans laquelle nous n'avons du reste nullement la prétention d'être complet. Nous espérons cependant avoir démontré que l'application des lois générales de la physiologie pathologique fait bien mieux comprendre la nature intime de ces maladies que les classifications empiriques tirées simplement de leur aspect extérieur.

Nous arrivons à présent à l'anatomie et à la pathologie des affections de la peau chez les scrofuleux ; on les comprendra bien plus aisément après les généralités que nous venons d'exposer. Nous nous dispenserons, du reste, de décrire dans tous leurs détails des maladies déjà fort bien analysées dans les nombreux ouvrages spéciaux sur les maladies de la peau, parmi lesquels les plus importants, sans contredit, sont ceux de Willan, Bateman, Biett, Cazenave, Alibert, Fuchs, etc., et celui que nous estimons le plus, l'ouvrage de M. Rayer (1). Nous nous bornerons ici à indiquer seulement les points les plus importants pour l'objet de notre travail.

§ II. Anatomie et pathologie des maladies de la peau chez les scrofuleux.

Nous avons déjà dit plus haut que les maladies de la peau chez les scrofuleux n'offraient rien de tout à fait spécifique. Elles ont cela de commun avec la syphilis, qui peut aussi se montrer à la peau sous bien des formes diverses ; la rougeur cuivrée, regardée comme seul

(1) *Traité pratique des maladies de la peau*, Paris, 1835, 3 vol. in-8°, fig.

signe caractéristique, y manque certainement aussi souvent qu'elle existe. Nous avons recueilli de nombreuses observations sur les maladies cutanées de l'enfance, et nous n'avons guère désigné dans nos notes comme affections scrofuleuses de la peau que celles dans lesquelles il y avait en même temps d'autres manifestations de ce vice constitutionnel, telles que des caries osseuses, des engorgements des articulations, des maux d'yeux, etc. Nous verrons plus tard, dans nos analyses numériques, que ces complications n'ont pas été notées chez tous; mais alors il y avait eu antérieurement les mêmes affections scrofuleuses diverses qui, chez les autres, existaient encore au moment où la dermatose était le plus prononcée.

Nous ne pouvons pas passer sous silence ici l'opinion d'un auteur allemand, M. Fuchs, qui, dans un ouvrage très détaillé et très répandu sur les maladies de la peau (1), établit que les maladies de la peau des scrofuleux ont des caractères spécifiques et forment une famille à part, qu'il désigne sous le nom de *scrofuloses*. Nous ne pouvons pas partager cette manière de voir. Jetons un coup d'œil sur les preuves qu'il donne, et examinons-en la valeur.

L'auteur place le siége de cette affection dans le chyle et dans le sang; il admet de plus l'existence d'une matière scrofuleuse de nature acide qui, jetée dans le torrent de la circulation, en est ensuite excrétée, et forme ainsi les localisations des scrofules. Les maladies scrofuleuses de la peau offrent d'après lui une rougeur particulière d'un bleu rosé, et une tendance à l'empâtement œdémateux; les pustules, que M. Fuchs désigne sous le nom de fruits exanthématiques, offrent d'après lui un halon d'un rose livide; leurs croûtes présentent l'odeur d'urine de chat, et renferment en outre des fils végétaux que l'auteur regarde comme propres aux dermatoses scrofuleuses; il est conduit par là à envisager les formes pustuleuses comme contagieuses.

Malheureusement les preuves qu'allègue M. Fuchs pour appuyer sa doctrine ne sont que des assertions : c'est ainsi, par exemple, qu'il passe complétement sous silence les raisons qui lui font placer le siége des scrofules dans le chyle, et qui lui font envisager le vice scrofuleux comme de nature acide. Or, des assertions pareilles, lorsqu'elles ne sont pas basées sur des expériences exactes et d'un résultat incontestable, ne sont que des hypothèses gratuites. La

(1) *Die krankhaften veranderungen der haut und ihrer Anhange*, Gottingue, 1840, 3 vol. in-8°.

teinte bleu-rosé des dermatoses scrofuleuses n'est ni constante ni spécifique. La couleur de ces affections de la peau diffère selon le siége et selon la nature de la maladie. Elle n'est pas la même au cuir chevelu, à la figure, aux membres; elle varie selon la profondeur de l'affection : une vésicule d'eczéma, par exemple, offre une base moins colorée qu'une pustule d'impétigo ; la teinte de l'ichthyose et du pityriasis est bien différente de celle du psoriasis. En un mot, la teinte n'offre rien de constant ni de caractéristique. L'empâtement œdémateux manque bien plus souvent qu'il n'existe. L'auteur parle de fruits exanthématiques. Mais qu'est-ce qu'il entend donc par là? quel rapport y a-t-il entre un soulèvement épidermique qui cache du pus, et les fruits de quelque nature qu'ils soient? Ce sont de ces analogies de l'école de philosophie naturelle, qui, à force de viser à l'esprit, manquent à la fois de justesse, de profondeur et de vérité.

Quant à l'odeur soi-disant spécifique, ressemblant à celle de l'urine des chats, nous avouons que nous nous méfions en général de la séméiologie olfactive.

Nous ne pouvons pas être non plus de l'avis de l'auteur qui regarde les fils végétaux que l'on observe dans plusieurs maladies de la peau, comme exclusivement propres aux scrofules ; car on les rencontre dans des circonstances trop diverses et chez un trop grand nombre d'animaux pour que ce fait puisse avoir la valeur séméiologique qu'il lui accorde. Est-on, par exemple, en droit de regarder comme scrofuleuses les salamandres qui portent à la surface de leur queue des touffes d'achlya-prolifera, ou les vers à soie atteints de la muscardine? Le muguet, qui s'accompagne du développement de nombreux fils végétaux, est-il de nature scrofuleuse? Que penser enfin de ces productions végétales, de ces algues que tout le monde porte sur la partie postérieure de la langue, productions que j'ai observées le premier, et qui ont ensuite été décrites et figurées dans l'excellent travail de mon ami Ch. Robin sur les végétaux parasitiques chez l'homme et chez les animaux.

La contagion des formes pustuleuses des dermatoses scrofuleuses repose également sur une erreur d'observation, vu que l'auteur a confondu les champignons du favus avec des pustules, ce qui lui a fait croire que les fils végétaux ne se formaient que dans les croûtes : cette erreur était pourtant facile à éviter; il n'aurait pas même été nécessaire pour cela d'armer les yeux d'une loupe ; mais il eût suffi de regarder avec des yeux non prévenus, et avec un esprit dégagé de toute hypothèse.

Cette courte esquisse suffit pour démontrer combien peu l'opinion

de M. Fuchs repose sur une observation sévère et sur des preuves bien établies.

En général, les maladies de la peau chez les scrofuleux ont une tendance prononcée à la production du pus, à l'ulcération et à l'hypertrophie; aussi trouvons-nous plus rarement chez eux les éruptions squameuses et papillaires que celles qui sont accompagnées d'une sécrétion séro-purulente, telles que la dermatite exsudative superficielle ou même profonde.

Avant d'aller plus loin, nous ferons remarquer que nous traiterons ici l'anatomie et la pathologie simultanément, vu que pour la peau, comme en général pour les parties qui se trouvent directement à la surface externe du corps, ces deux ordres de faits s'observent le plus souvent ensemble. Nous en ferons par conséquent autant pour les deux chapitres suivants, celui des ulcères et des abcès scrofuleux, et celui des scrofules des organes des sens, surtout des yeux.

La dermatite exsudative superficielle, l'eczéma chronique, est très fréquente pendant le temps du développement des scrofules en général, et on la rencontre surtout à la tête sous la forme de fausse teigne, et à la figure sous la forme d'eczéma impétiginodes; fréquemment elle a son siége autour du nez et derrière les oreilles, moins souvent aux membres inférieurs. On rencontre du reste chez les scrofuleux toutes les formes intermédiaires entre la dermatite exsudative superficielle et profonde : des pustules plus ou moins jaunes et enflammées à leur base, des croûtes minces ou plus épaisses, une altération plus ou moins étendue de la peau ambiante, etc.; le pus des pustules impétigineuses chez les scrofuleux ne montre que ses globules ordinaires; de plus, beaucoup de granules moléculaires et quelques cellules épidermiques peu développées. Les croûtes offrent toujours un mélange d'éléments de pus et d'épiderme avec prédominance du pus desséché dans l'impétigo, et celles de feuillets épidermiques dans l'eczéma, différence simplement quantitative.

Si l'inflammation exsudative superficielle ou profonde, l'eczéma chronique et l'impétigo, ont été généralement bien décrits dans les traités spéciaux, il nous reste cependant quelques remarques à faire sur ces affections lorsqu'elles ont leur siége à la tête, soit sur le cuir chevelu, soit à la figure. Il est surtout essentiel d'établir le diagnostic entre la vraie et la fausse teigne : la première, le favus, est de nature végétale, et n'a rien de commun avec les scrofules, vu qu'elle se rencontre bien plus souvent chez les individus non scrofuleux que chez ceux qui sont en proie à cette affection. La seconde, l'inflammation exsudative du cuir chevelu, est au contraire une des plus fréquentes

parmi les dermatoses que l'on observe chez les scrofuleux; nous avons étudié cette maladie avec d'autant plus de soin qu'elle est souvent des plus rebelles aux traitements en apparence les plus rationnels.

Chaque fois qu'un malade atteint d'une affection du cuir chevelu s'est présenté à notre observation, surtout à l'hôpital de Lavey, nous avons commencé par faire raser complétement les cheveux des portions de peau malade, après avoir détaché préalablement les croûtes au moyen de cataplasmes et de lotions émollientes. La peau du crâne ainsi bien appropriée, nous avons pu observer journellement la marche de ces maladies, et pour empêcher la coagulation des liquides nouvellement sécrétés, nous recouvrions la tête de taffetas ciré, qu'il a cependant fallu quelquefois mettre de côté, parce qu'il irritait trop la peau. En pareil cas, on pourrait se servir du moyen proposé par Bateman, lequel consiste à recouvrir la tête d'un bonnet de soie huilée.

Nous avons pu ainsi acquérir la conviction qu'au moyen de ces précautions, du reste salutaires en elles-mêmes pour les malades, on pouvait toujours observer le développement des formes primitives et arriver ainsi plus aisément au diagnostic.

La tête étant bien nettoyée, on observe d'abord dans la dermatite exsudative de nombreux ulcères très petits, superficiels, ou s'étendant un peu plus profondément dans le tissu du derme; bientôt en outre on voit paraître de nouvelles éruptions sous forme de petites pustules tantôt enchâssées dans la peau, d'autres fois plus volumineuses et saillantes. En les piquant avec une aiguille fine, on en voit sortir une gouttelette d'un liquide séro-purulent qui, au microscope, accuse distinctement la présence des globules du pus. Bientôt la surface des pustules se flétrit et forme des croûtes qui quelquefois restent minces et jaunâtres, et qui d'autres fois deviennent épaisses, cassantes, et d'une teinte plus foncée; différence qui dépend de l'étendue en profondeur de l'inflammation. En détachant ces croûtes, on trouve au-dessous d'elles de nouvelles petites ulcérations.

Dans la teigne faveuse, on voit immédiatement après la chute des croûtes d'origine inflammatoire et des vrais champignons faviques, un grand nombre de fossettes, de creux parfaitement lisses, qu'on dirait tapissés par une membrane fine et homogène et qui, quelle que soit du reste leur étendue, se comblent et disparaissent avec une étonnante rapidité. Lorsqu'on enlève avec une spatule des favus même volumineux, on peut se convaincre qu'aucune adhérence di-

recte ne les lie aux creux du derme dans lesquels ils sont comme enclavés ; seulement, dans l'endroit où le bord renversé du favus touche la peau qui entoure le creux, quelques feuillets épidermiques et parfois des croûtes minces et écailleuses s'accolent au rebord du petit champignon.

Peu de temps après que la tête des individus atteints de teigne faveuse a été nettoyée, la peau du crâne reprend un aspect lisse et uni, et un observateur inexpérimenté pourrait alors croire à une guérison complète; mais il ne reste pas longtemps dans cette illusion, car au bout de très peu de jours, on voit reparaître de très petits corps ayant à peine le volume d'une tête d'épingle, légèrement saillants, arrondis, d'un jaune terne couleur de soufre. On peut facilement les énucléer avec la pointe d'une épingle, un petit poinçon, un instrument pointu quelconque, et on voit alors en petit les mêmes creux lisses et rougeâtres que nous venons de décrire. Déjà, à cette époque de son développement peu avancé, le petit champignon favique n'a aucune adhérence organique avec la peau qui le cache et l'entoure, et sous la surface de laquelle il a germé avant de se montrer au dehors. Jamais, au contraire, on n'enlèverait intacte une véritable pustule; on peut vider son contenu, mais sa base fait partie intégrante de la peau.

Nous arrivons à présent à un point important et difficile de l'observation dans ces circonstances, c'est l'apparition d'une éruption secondaire, d'une inflammation exsudative consécutive au développement des champignons dans la peau du crâne, et il faut regarder de près et se servir surtout de la méthode d'énucléation pour pouvoir toujours distinguer les petits champignons des pustules naissantes qui à leur tour suivent la marche des inflammations, et se terminent par la formation de croûtes et de petits ulcères, comme nous l'avons indiqué dans l'inflammation exsudative primitive du derme.

Nous venons de passer en revue le premier développement de la vraie et de la fausse teigne ; nous avons vu que dans l'une, des corps étrangers composés d'une enveloppe commune, de fils et de sporules de nature végétale, germaient à la surface de la peau, et que ces corps, quelle que fût leur étendue, étaient toujours susceptibles d'être énucléés intacts. La comparaison des deux maladies nous a montré de plus que dans la fausse teigne, dans l'inflammation exsudative du cuir chevelu, le mal commençait par de nombreuses pustules faisant partie intégrante du derme, et se transformant plus tard en croûtes et en petits ulcères. Il faut donc avoir égard aux trois points

suivants qui sont les plus essentiels pour le diagnostic : 1° la présence de corps d'un jaune soufre et énucléables caractérise le favus ; 2° la présence de pustules, de croûtes et d'ulcères est propre à l'inflammation exsudative ; 3° la présence simultanée des éléments des deux catégories précédentes indique que le favus primitif a excité une inflammation pustuleuse secondaire.

Mais pour être toujours sûr de reconnaître exactement à laquelle de ces affections on a affaire, il est non seulement nécessaire d'observer leur premier développement, mais il est essentiel aussi de pouvoir les reconnaître à une période plus avancée, car, lorsque les malades se présentent à l'observation, la tête n'étant pas rasée, l'aspect du mal local est bien plus compliqué.

Nous ajouterons en conséquence, pour éclairer ce point si important pour le praticien, quelques nouvelles remarques sur les éruptions du cuir chevelu ; nous puiserons une partie de ces renseignements dans le mémoire que nous avons publié dans notre *Physiologie pathologique* (tome II, pages 477 à 498), sur la nature et les diverses phases d'évolution de la teigne.

Dans le favus bien développé toute la tête est recouverte d'une espèce de croûtes qui ne sont autre chose que des champignons confluents et très développés, recouverts par places de feuillets minces d'épiderme ; leur surface libre et sèche, d'un jaune très pâle, montre souvent une disposition d'anneaux irrégulièrement concentriques, leur forme est toujours assez arrondie, et lorsqu'il y a dans leur voisinage de véritables croûtes produites par l'inflammation secondaire, celles-ci offrent une teinte plus foncée, un aspect plus irrégulier, des éléments non méconnaissables de pus et de sang coagulé, qui se trouvent plutôt sur les bords des productions faviques que sur leur milieu : ici encore le moyen le plus sûr pour arriver au dignostic est de détacher un certain nombre de ces croûtes. Lorsqu'elles sont d'origine pustuleuse, leur surface inférieure est irrégulière et répond à une ulcération superficielle ; lorsque la croûte, au contraire, était un champignon favique, sa face inférieure est parfaitement lisse, convexe, solide, sa couleur est d'un jaune pâle ressemblant beaucoup à celle du soufre précipité ; le creux de la peau que l'on met ainsi à nu est le moule exact de la face inférieure convexe du champignon. Il est à remarquer en outre que tant que les favi, dont le diamètre peut varier entre un et 15 millimètres, sont petits, de 3 à 6 millimètres de diamètre en moyenne, ils montrent une dépression en forme de godet dans leur milieu, et ce n'est que plus tard, en

grandissant, que leur surface prend un aspect irrégulièrement annulaire : on y voit toujours distinctement le point de passage des cheveux ; mais en les enlevant on se convaincra aisément que le bulbe du cheveu se trouve bien plus profondément implanté dans la peau que l'extrémité lisse et arrondie du favus ; l'intérieur de celui-ci est encore caractéristique par son aspect sec et grumeleux, d'un jaune très pâle.

Nous avons indiqué plus haut la composition microscopique des croûtes inflammatoires ; elle est on ne peut plus différente dans les champignons du favus, dont la surface est composée d'une membrane d'enveloppe d'un jaune de soufre, dans laquelle le microscope fait voir une substance homogène et finement ponctuée. L'intérieur, d'un blanc pâle, est poreux et formé de grumeaux entièrement composés de sporules (graines des cryptogames), et de fils simples ou ramifiés. Ces éléments ne sont pas renfermés dans des tubercules particuliers, ni de la surface, ni de l'intérieur. Dans le principe les favi sont recouverts par l'épiderme dont on détache des lamelles en les enlevant, mais desquelles on peut cependant les séparer aisément.

Les sporules qui occupent de beaucoup la plus grande partie de l'intérieur des réceptacles, ont une forme ou ronde ou plus habituellement ovale, ayant des bords très marqués et un intérieur homogène, légèrement opalisant. Les plus jeunes ont $0^{mm},005$ de diamètre ; celles qui sont plus développées offrent sur cette même largeur une longueur de $0^{mm},005$ à $0^{mm},0125$. On voit beaucoup de ces sporules groupées ensemble, et de plus un certain nombre qui se sont allongées davantage, et offrent un étranglement au milieu ; d'autres qui ont une forme presque triangulaire à angles tout à fait arrondis ; d'autres plus allongées encore ont également plusieurs étranglements ; quelques unes paraissent enfin composées de sporules confluentes qui ont fini par former des fils dans lesquels des parois d'intersection dénotent la séparation primitive des globules. Ces fils peuvent montrer plus tard des ramifications qui quelquefois ressemblent dans leur groupement aux fils conjugués de zygnæma ; d'autres fils, ramifiés ou simples, renferment des granules fins ; outre les fils de $0^{mm},005$ de largeur, on en voit de très fins ayant à peine $0^{mm},0025$. Tout autour des fils et des sporules on aperçoit une quantité notable de granules moléculaires de $0^{mm},001$ à $0^{mm},002$, qui ne sont probablement autre chose que des sporules très peu développées. Quelques sporules bien formées paraissent avoir une double membrane

d'enveloppe, et d'autres ont même jusqu'à un certain point dans leur intérieur l'apparence d'un noyau.

On est souvent consulté par des malades qui se présentent avec la tête couverte de croûtes, les cheveux collés ensemble, le tout présentant un aspect confus : au premier abord il paraît très difficile de se rendre compte de la véritable nature de la maladie; cependant on peut reconnaître qu'elle n'a eu pour orgine qu'une inflammation pustuleuse, lorsque les caractères sus-indiqués du favus manquent; les croûtes alors sont d'un jaune d'ambre, ou d'un gris terreux ou noir. Rien de plus irrégulier que leur surface; très souvent la vive démangeaison que le mal en lui-même fait éprouver, et qui est due en partie aussi aux poux très nombreux dans cette affection, fait que les malades se grattent jusqu'au sang. L'absence de tous champignons faviques prouve alors que le mal n'est qu'une inflammation exsudative simple.

Le porrigo scutulata est une espèce de forme bâtarde dans laquelle les croûtes inflammatoires prédominent beaucoup; un certain nombre d'entre elles ont à leur face inférieure des champignons faviques qui, bien moins développés que dans le porrigo favosa, présentent quelques particularités qui me les ont fait regarder dans le temps comme une espèce particulière par leur petitesse, par leur position sous-épidermique et par l'absence du godet. M. Ch. Robin, dans son excellent *Mémoire sur les végétaux qui croissent sur l'homme et sur les animaux vivants* (Paris, 1847), a adopté cette manière de voir, et il a même décrit ce petit champignon sous le nom d'*Achorion Lebertii* : mais j'avoue qu'aujourd'hui je ne regarde ce champignon que comme une variété de celui du favus ordinaire, n'ayant éprouvé un arrêt de développement que par suite de la grande prédominance de l'inflammation exsudative et des croûtes.

Dans la vraie teigne, aussi bien que dans la fausse, lorsqu'elle a duré pendant un certain temps, les cheveux subissent presque toujours une altération, et l'œil exercé reconnaît même souvent par le simple aspect des cheveux l'existence antérieure de la teigne. La crue des cheveux s'affaiblit, et ceux qui restent sont plus secs, plus cassants, se laissant bien plus facilement décomposer dans leurs fibrilles ou petits cylindres longitudinaux. Les bulbes ne sont généralement pas altérés; cependant ils s'atrophient quelquefois, et occasionnent ainsi la chute des cheveux; mais il est certain que ni les pustules, ni les champignons ne prennent leur origine dans ces bulbes.

Nous terminons ici nos remarques sur la teigne qui, nous l'espé-

rons, auront un peu contribué à éclairer le diagnostic précis du favus et de l'inflammation suppurative du cuir chevelu. C'est moins dans un but thérapeutique qu'à un autre point de vue, que nous avons insisté sur cette différence; le traitement des deux affections n'est pas assez varié pour qu'une erreur puisse avoir des conséquences graves; mais ce qui mérite notre attention, c'est que le favus est contagieux, tandis que l'inflammation pustuleuse simple ne l'est pas. Il faut par conséquent prendre pour la première des précautions tout à fait indispensables qui seraient inutiles pour la seconde : dès lors on comprendra combien il importe qu'on ne s'y trompe pas.

Il nous reste à dire deux mots sur les éruptions de la figure chez les scrofuleux.

Parmi les diverses formes de dermatoses exsudatives que l'on y observe, il y en a bien peu qui se rencontrent de préférence chez les enfants scrofuleux. Quant à l'eczéma, l'impetigo, l'eczéma impetiginode, et en général toutes ces affections que l'on désigne sous le nom de croûtes de lait, elles n'ont rien de caractéristique par rapport aux scrofules; il m'a seulement paru qu'elles étaient plus tenaces chez les enfants à constitution détériorée. Nous pouvons par conséquent nous dispenser d'en donner ici la description; faisons seulement observer que l'eczéma derrière les oreilles, et l'impetigo du pourtour du nez et de l'entrée des narines, sont plus fréquents chez les scrofuleux que chez les enfants qui ne le sont pas. Cette dernière affection est parfois très rebelle chez eux, et il se forme des ulcères superficiels qui se recouvrent toujours à nouveau de croûtes que les malades arrachent continuellement; mais il est à remarquer que lors même que ce travail ulcératif a duré passablement longtemps, il peut, au moyen d'un traitement convenable, disparaître sans laisser de traces. Nous faisons tomber les croûtes au moyen de l'huile, et nous faisons ensuite recouvrir les petites ulcérations d'une pommade préparée avec 4 grammes d'oxide de zinc sur 30 grammes d'axonge, que l'on applique sur les parois des narines au moyen d'un pinceau. Cette guérison ordinairement complète, et sans perte de substance, même après une longue durée du mal, prouve combien cette inflammation pustuleuse diffère du lupus.

Il nous reste quelques remarques à faire sur cette dernière affection, qui est une des plus essentielles à connaître parmi les dermatoses dont les scrofuleux peuvent être atteints. Il est hors de doute que cette maladie se rencontre de préférence chez eux, surtout lors-

qu'elle a son siége à la figure; nous avons cependant observé plusieurs cas de lupus dans lesquels un examen attentif n'a nullement fait découvrir une prédisposition scrofuleuse.

On a décrit sous le nom de *lupus*, nom qui en lui-même est peu significatif, des affections assez distinctes les unes des autres. Un des caractères les plus essentiels des affections qui appartiennent à cette classe, est que le mal ici reste circonscrit et strictement localisé, tandis que la plupart des autres dermatoses offrent ordinairement un caractère plus ou moins diffus et fugace; et telle partie de la peau, qui pendant quelque temps a été le siége de l'inflammation, de la suppuration et de la formation des croûtes, peut ensuite guérir si complétement, qu'il en reste à peine des vestiges : dans le lupus, au contraire, la même portion de derme reste souvent malade pendant de longues années, et ne revient même presque jamais entièrement à son état primitif et physiologique. Cette affection si strictement localisée offre un aspect tout autre, selon la place du corps qu'elle occupe. Sous le rapport du siége, on l'observe le plus souvent à la figure, et surtout sur les ailes du nez et les joues. Nous l'avons cependant aussi rencontrée au cou et sur les membres, et même chez les femmes, nous l'avons vue plusieurs fois se développer sur les parties externes de la génération, mais toujours après la puberté. Les caractères généraux du lupus sont les suivants : une rougeur plus ou moins prononcée, ordinairement foncée et un peu livide, d'une portion circonscrite de la peau avec épaississement de la couche épidermique et hypertrophie du derme, tantôt superficielle, tantôt plus profonde, s'étendant alors vers le tissu cellulaire sous-cutané. La couche épidermique altérée est, dans une des formes, le siége d'une desquamation pelliculeuse continuelle; dans une autre forme, il s'y établit une ulcération superficielle qui peu à peu étend ses limites, et constitue l'ulcère qu'on a désigné sous le nom de serpigineux; parfois, des pustules ressemblant à celles de l'impétigo précèdent la formation des pellicules et des ulcères. Ces derniers se recouvrent volontiers d'une croûte très adhérente, brunâtre, peu épaisse, et moins irrégulière à sa partie supérieure que les croûtes de la dermatite exsudative. Lorsque le derme lui-même est le siége de la maladie, on trouve au milieu d'une hypertrophie générale peu étendue, des tubérosités dures, assez rapprochées les unes des autres, et dont la surface peut rester intacte, mais qui, le plus souvent, s'ulcèrent assez profondément sous une croûte adhérente et noirâtre, laquelle cache pendant quelque temps les ravages du travail ulcéreux.

D'après ce qui précède, nous admettons donc trois formes principales de lupus : 1° une inflammation chronique diffuse de la portion superficielle du derme, de quelques centimètres carrés d'étendue, présentant à sa base une rougeur plus ou moins foncée, et à sa surface des pustules et le plus souvent des ulcérations qui fournissent habituellement un pus peu épais, et se recouvrent d'une croûte adhérente ; ces ulcères sont toujours superficiels : c'est le lupus serpigineux. 2° Le mal est plus circonscrit encore, mais l'ulcération ronge en profondeur, il y a tantôt un, tantôt plusieurs ulcères ; c'est cette forme qui détruit si souvent le bord inférieur des cartilages du nez, en laissant ordinairement les os intacts (ceux-ci sont plus souvent détruits par des affections syphilitiques) ; c'est le lupus rongeant. 3° Dans la troisième forme, il n'y a guère de suppuration à la surface, seulement une desquamation plus ou moins active de l'épiderme ; en même temps les parties plus profondes de la peau sont le siége d'une hypertrophie diffuse ou tubéreuse ; c'est le lupus hypertrophique, épidermique ou tubéreux, selon sa profondeur. Il est essentiel de savoir que ces trois formes diverses peuvent se combiner entre elles de toutes les façons. Le lupus est donc, dans sa nature intime, une dermatite chronique circonscrite, à forme ulcéreuse superficielle ou à forme ulcéreuse rongeante, ou à forme hypertrophique, tantôt superficielle, tantôt plus profonde et tubéreuse. Dans cette dernière forme, le microscope fait toujours reconnaître le développement d'une certaine quantité de tissu fibro-plastique, tandis que dans les autres on ne trouve que les éléments normaux du derme et de l'épiderme hypertrophiés ou mêlés avec les produits de l'inflammation, tels qu'une vascularité plus prononcée ou du pus avec ses globules intacts sur les ulcères, mais altérés et comme desséchés dans les croûtes : celles-ci renferment en outre de l'épiderme, et parfois les fibres du derme, ce qui rend en partie compte de leur résistance et de leur adhérence.

Le siége du lupus n'est pas sans influence sur la forme qu'il affecte. Le lupus rongeant s'observe surtout là où les tissus sur lesquels il a établi son siége sont minces et peu vasculaires ; c'est pour cela qu'il détruit souvent les ailes du nez, tandis qu'il ne fait guère de ravages profonds lorsqu'il occupe les lèvres, les joues, la peau des membres. C'est dans ces endroits qu'on voit plutôt le lupus serpigineux ou hypertrophique : cette dernière forme, enfin, ne se montre nulle part avec un développement aussi exubérant que sur les parties externes de la génération chez la femme, et ici encore c'est la struc-

ture anatomique de ces parties qui se prête à merveille à cette hypertrophie étendue et profonde.

Les cicatrices du lupus sont également importantes à connaître. Ordinairement indélébiles, celles des formes plus superficielles ont assez de ressemblance avec les cicatrices des brûlures, comparaison du reste déjà faite par les meilleurs auteurs qui se sont occupés de l'étude de cette maladie.

Elles sont ridées, inégales et plus ou moins saillantes au-dessus du niveau de la peau ; lorsque cette saillie est considérable, qu'elle dépasse une épaisseur de 3 à 4 millimètres, lorsqu'elles sont molles, d'une teinte rouge violacée, il faut s'en méfier, parce que la maladie peut reparaître avec intensité, lors même qu'elle a paru éteinte depuis longtemps. Rien ne donne à la figure un aspect plus hideux que les cicatrices d'un lupus serpigineux qui a successivement occupé la presque totalité du visage ; cette forme n'est malheureusement pas très rare. La peau offre alors une teinte rouge plus ou moins foncée, parsemée d'inégalités par l'alternation de cicatrices blanchâtres ridées, de lambeaux écailleux d'épiderme et d'une teinte rouge livide de quelques portions de la peau. Des pustules ou des ulcères superficiels, par places, attestent que ce mal tenace et insidieux n'a pas encore perdu tout son venin ; l'épaississement général de la peau fait que tous les traits de la figure sont difformes et ont perdu la grâce du profil linéaire ; les yeux enfoncés sont entourés de paupières épaisses, rouges et écailleuses, et ces malades offrent un aspect si repoussant qu'une d'elles, entre autres, dont nous avons recueilli l'observation, nous a affirmé que les autorités de la petite ville d'Allemagne qu'elle habitait, lui avaient défendu de sortir pendant le jour. Qui ne pense ici involontairement au malheureux lépreux de la cité d'Aoste dont le spirituel et gracieux Xavier de Maistre nous a tracé une si touchante description.

Après ces remarques sur les diverses formes des maladies chroniques de la peau que l'on observe chez les scrofuleux, il nous reste à étudier dans quelles circonstances et dans quelles combinaisons avec d'autres formes de scrofules on les rencontre. Ajoutons seulement que si les affections que nous venons de passer en revue sont celles que l'on trouve le plus fréquemment chez eux, on en rencontre cependant bien d'autres encore, telle que l'ecthyma dont on a voulu à tort établir une forme particulière sous le nom d'*ecthyma cachecticum*. Nous avons en outre observé le lichen, le psoriasis, etc. En un mot, il n'y a point de forme d'affection cutanée que l'on ne puisse constater chez les scrofuleux.

Nous trouvons dans nos notes 116 cas de dermatoses observées sur des scrofuleux, ce qui constitue plus du cinquième de nos 614 observations d'individus atteints de scrofules ou de tubercules glandulaires. En défalquant les 77 cas de tubercules non compliqués de scrofule, nous arrivons à la proportion de 116 à 537, ou à peu près les $\frac{2}{9}$ du nombre total.

Si nous comparons à présent dans ces 116 cas le nombre des scrofuleux atteints d'une complication tuberculeuse avec ceux qui en étaient exempts, nous arrivons à la proportion de 24 à 92, ou à peu près de $\frac{1}{4}$ de sujets scrofuleux et tuberculeux à la fois, tandis que les trois autres quarts ne présentaient point de complication tuberculeuse.

Nous trouvons une différence assez marquée pour la fréquence de ces éruptions chroniques chez les deux sexes. Les femmes sont au nombre de 72, tandis qu'il n'y avait que 44 hommes : ainsi un bon tiers de plus chez les femmes. Voici le tableau synoptique de ces diverses proportions.

	Scrofuleux.	Scroful. atteints de tubercules.	Total.
Hommes. . . .	33	11	44
Femmes. . . .	59	13	72
	92	24	116

Voici le relevé de nos notes sur le siége et la nature de ces éruptions dans ces 116 cas, classés d'après la terminologie ordinaire de Villan et de Bateman, modifiée par Biett :

Impétigo	42 cas.
Eczéma.	23
Lupus	20
Eczéma impétiginode	11
Furoncles nombreux, eczéma et impétigo, 2 cas de chaque.	4
Herpès, acné, ecthyma, érythème, psoriasis, pithyriasis, lichen, 1 cas de chaque.	8
Plusieurs affections chez le même individu.	
Herpès, eczéma, urticaria, ecthyma	1
Impétigo et ecthyma.	1
Impétigo, lichen, psoriasis.	1
A reporter. . .	111

Report.	111 cas.
Eczéma, ecthyma, tumeurs kéloïdes	1
Diathèse érysipélateuse	1
Éléphantiasis et eczéma.	1
Pemphigus, eczéma, herpès.	1
Herpès et pithyriasis	1
	116

Il y a donc, sur 116 cas, 90 cas d'inflammation exsudative superficielle ou plus profonde (eczéma, impétigo), 20 d'hypertrophie circonscrite avec ou sans ulcérations (lupus), et 6 cas seulement d'affections papillaires ou squameuses.

Sur ces 116 cas, 91 avaient leur siége à la tête, au cuir chevelu ou à la figure. Voici le tableau détaillé du siége dans ces 91 cas :

A. *Cuir chevelu.*

Impétigo	19 cas.
Eczéma	6
Eczéma impétiginodes.	6
	31

(Les cas de favus n'ont pas été analysés dans ces notes).

B. *Figure.*

Impétigo au nez.	20 cas.
Eczéma au nez	3
Impétigo sur diverses parties de la figure. . .	8
Eczéma étendu	2
Ecthyma	1
Pithyriasis	1
	35

C. *Derrière les oreilles.*

Eczéma.	8 cas.

D. *Lupus.*

Nez et son pourtour.	9 cas.
Joues, diverses parties de la figure	6
Figure et cou.	2
	17 = 91

Sur ces 91 cas le mal était borné à la tête dans 83, il y avait en même temps des éruptions sur d'autres parties du corps dans 8 cas.

Dans 25 cas seulement la tête était complétement exempte, le mal ayant son siége soit sur le tronc, soit sur diverses parties des membres. Sur ces 25, il y eut 3 lupus.

Ainsi sur 116 cas de maladies cutanées chez des scrofuleux, 83 n'avaient mal qu'à la tête, 8 à la tête et sur d'autres parties du corps et 25 sur le tronc et les membres.

Il est donc bien constaté que les maladies éruptives chroniques chez les scrofuleux ont pour siége de prédilection la tête, soit le cuir chevelu, soit la figure, soit le pourtour des oreilles, et parmi les diverses parties de la figure ce sont essentiellement le pourtour du nez, ses cartilages et l'entrée des narines qui sont le plus fréquemment atteints. Il serait, du reste, bien difficile de trouver dans la structure anatomique de toutes ces parties la raison pour laquelle les scrofules s'y localisent de préférence.

Nous avons noté l'âge dans ces 116 cas. Nous ne trouvons pas, en général, ici de différence bien marquée pour les deux sexes. Si nous envisageons en premier lieu les cas de scrofules pures sans complication tuberculeuse, nous rencontrons dans les 92 cas : 9 avant la cinquième année, c'est-à-dire pas tout à fait $\frac{1}{10}$. C'est entre 5 et 10 ans que nous observons la plus grande fréquence, savoir 35 cas, ce qui fait plus de $\frac{1}{3}$. Entre 10 et 15 ans, nous observons encore 26 cas, ainsi une fréquence également bien marquée correspondant à peu près aux $\frac{2}{7}$. De 15 à 20 ans, nous ne rencontrons que 14 cas, savoir un peu plus de $\frac{1}{7}$; après 20 ans, nous n'observons en tout que 8 cas.

Tableau synoptique de ces 92 cas scrofuleux non tuberculeux.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	4		5		9
5 à 10	13		22		35
10 à 15	10		16		26
15 à 20	4		10		14
20 à 25	2		»		2
25 à 30	»		3		3
30 à 35	»		2		2
35 à 40	»		1		1
	33	+	59	=	92

Voyons à présent quels sont les rapports correspondants chez les scrofuleux atteints de tubercules glandulaires externes et autres :

Il y a une fréquence à peu près égale depuis la deuxième jusqu'à la vingtième année, savoir 23 cas sur 24, et nous n'en avons qu'une seule après 20 ans.

Tableau synoptique des scrofuleux atteints de tubercules.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	3		3		6
5 à 10	3		2		5
10 à 15	2		3		5
15 à 20	2		5		7
20 à 25	1		»		1
25 à 30	»		»		»
30 à 35	»		»		»
35 à 40	»		»		»
	11	+	13	=	24

Si nous comparons la fréquence différentielle selon l'âge, sans séparer les deux catégories sus-indiquées, nous trouvons alors sur les 116 cas 15 avant 5 ans, savoir un peu plus de $\frac{1}{8}$; entre 5 et 10 s'observe la plus grande fréquence, savoir 40 ou un peu plus de $\frac{1}{3}$; entre 10 et 15, il y en a 31, ce qui fait encore passé $\frac{1}{4}$; entre 15 et 20 ans, nous trouvons 21 cas, plus de $\frac{1}{6}$ et après 20 ans, nous ne rencontrons en tout que 9 cas.

Tableau synoptique des 116 scrofuleux atteints de maladies de la peau (avec ou sans complication tuberculeuse).

	Scrofuleux.		Scrofuleux-tuberc.		Total.
1 à 5 ans	9		6		15
5 à 10	35		5		40
10 à 15	26		5		31
15 à 20	14		7		21
20 à 25	2		1		3
25 à 30	3		»		3
30 à 35	2		»		2
35 à 40	1		»		1
	92	+	24	=	116

La durée des maladies éruptives chez les scrofuleux a été notée 52 fois, 19 fois chez les hommes et 33 fois chez les femmes; elle

n'offre, du reste, rien de bien particulier sous le rapport du sexe. Nous ne l'avons notée que trois fois au-dessous de six mois. Dans 9 cas, plus de $\frac{1}{6}$, elle était au-dessous d'un an; le chiffre le plus élevé se trouve entre 1 et 2 ans, c'est 17, à peu près $\frac{1}{3}$. Entre 2 et trois ans, nous trouvons encore 10 cas, c'est-à-dire juste $\frac{1}{5}$. Entre 3 et 4 ans le nombre diminue déjà notablement; il n'est plus que de 4; nous retrouvons ensuite ce même chiffre entre 5 et 6 ans. En tout 13 cas, un quart avait duré au-delà de 3, jusqu'à 11 ans.

Tableau synoptique pour la durée.

Durée.	Hommes.		Femmes.		Sommes.
3 à 6 mois	1		2		3
6 mois à 1 an	2		7		9
1 à 2 ans	8		9		17
2 à 3	4		6		10
3 à 4	2		2		4
4 à 5	»		2		2
5 à 6	»		4		4
10	1		1		2
11	1		»		1
	—		—		—
	19	+	33	=	52

Nous avons constaté proportionnellement assez souvent l'habitus scrofuleux, savoir 24 fois en tout, 9 fois sur les hommes et 15 fois sur les femmes. Ce chiffre pourrait tromper, si on ne tenait compte de ce que beaucoup de malades atteints d'affections cutanées scrofuleuses avaient en même temps des ophthalmies ou des engorgements glandulaires tuberculeux, en sorte, que ce n'est pas un chiffre à ajouter à ceux précédemment indiqués, mais qu'au contraire, une partie de ceux déjà mentionnés se reproduit ici, et se trouve ainsi compté dans des catégories différentes. Il suffit de noter cette circonstance pour éviter qu'on n'en tire de fausses conclusions.

Nous avons noté chez 11 jeunes filles la première apparition de la menstruation. Nous confirmons ici notre remarque sur le retard de cette fonction chez les filles scrofuleuses. Une des jeunes filles avait été réglée pour la première fois à l'âge de 13 ans, une à 15, 5 à 16, une à 17 ans, une à 19, une de 16 ans n'était pas encore réglée.

Tableau synoptique.

Réglée à	13 ans	1
—	15	1
—	16	5
Pas encore réglée		1
—	16 ½	1
—	17	1
—	19	1

10 + 1 = 11

Dans 104 cas, les complications avec d'autres formes scrofuleuses ont été notées ; nous ne reviendrons plus ici sur la complication avec des tubercules glandulaires, vu qu'il en a été déjà question ailleurs. En général, ce chiffre de 104 prouve que rarement l'affection cutanée est la seule manifestation du vice scrofuleux.

Le plus souvent, 73 fois sur 104, il n'y avait, outre la dermatose, qu'une seule des autres affections scrofuleuses principales. En thèse générale, la complication de beaucoup la plus fréquente était l'ophthalmie, en tout 42 fois sur 104, ce qui fait à peu près les $\frac{2}{5}$. La plus fréquente ensuite était celle des maladies du système osseux. Elle existait 12 fois, ainsi presque $\frac{1}{9}$; le plus souvent c'était la carie simple ou multiple, notamment celle des extrémités; plus rarement celle du tronc et des vertèbres ; plusieurs fois nous avons noté des déformations rachitiques et une fois une excroissance osseuse assez curieuse. C'était chez une jeune fille de 16 ans qui portait sur la partie inférieure et interne du fémur une exostose mince, allongée, comme pédiculée, d'environ 3 centimètres de longueur sur 1 à 2 de largeur ; de temps en temps les parties molles environnantes étaient le siége de douleurs assez vives. Les engorgements glandulaires sympathiques du cou se sont rencontrés neuf fois sur des individus atteints d'affections chroniques de la peau qui, ayant leur siége à la tête ou à la figure, avaient tout naturellement produit de l'irritation dans les ganglions lymphatiques voisins. D'après les caractères différentiels indiqués plus haut, il ne serait pas difficile d'établir le diagnostic entre ces glandes et les glandes réellement tuberculeuses. Nous avons pris occasion d'en parler de nouveau ici, parce que c'est souvent de ce genre de tumeurs glandulaires qu'il s'agit dans les relevés des pathologistes qui notent une très

grande fréquence des maladies des ganglions lymphatiques, et qui prétendent que presque tous les scrofuleux en sont affectés.

L'otorrhée a été notée 5 fois comme complication des dartres scrofuleuses. Nous trouvons en outre 4 cas d'ulcères et abcès, un de tumeurs blanches et 7 d'affections diverses en dehors des 73 cas mentionnés, vu que dans ces 7 la complication ne rentrait pas dans les formes ordinaires des scrofules ; c'était chez les hommes : une fois une hypertrophie des amygdales, une fois une hypertrophie des glandes lymphatiques confirmée par la dissection, et une fois une surdité assez complète sans othorrée. Chez les femmes c'était dans les 4 cas : 1° une dyspepsie avec catarrhe pulmonaire; 2° une bronchite chronique très tenace mais non tuberculeuse; 3° un relâchement très curieux de l'articulation coxo-fémorale, et 4° une irritation gastro-intestinale chronique.

Dans presque $\frac{1}{6}$ des cas, 17 fois les malades étaient atteints de deux formes de localisation des scrofules à la fois, outre la dermatose ; c'étaient les combinaisons suivantes : abcès et carie, maux d'yeux et carie, tumeurs blanches et affections des os, ophthalmie et engorgement glandulaires, ulcères et otorrhée, abcès et tumeurs blanches.

Six fois seulement la complication était triple, savoir : 1° ulcères autour du genou, tumeur blanche du genou et nécrose du fémur; 2° blépharite, engorgement du coude, carie de plusieurs doigts et de la malléole interne; 3° blépharite, ulcères aux jambes et engorgement du tibia; 4° ophthalmie, tumeur blanche du coude et carie du deuxième métacarpien ; 5° ophthalmie, ulcères à la figure et otorrhée; 6° ulcères à la cuisse, tumeur blanche du pied droit et carie du pied gauche.

Une seule fois, 4 formes de complications existaient en même temps que la dermatose, c'était un cas de blépharite avec ulcère à la jambe, abcès au pied, tumeur blanche du genou et carie du tibia et du pied.

Nous voyons donc se confirmer de plus en plus le fait que la multiplicité, indépendante des rapports de continuité, est un des caractères les plus fréquents et les plus essentiels des scrofules, que l'on ne pourrait pas confondre davantage avec les inflammations chroniques simples qu'avec les tubercules; car dans les inflammations idiopathiques simples nous ne voyons guère un certain nombre de parties bien différentes et éloignées les unes des autres, être atteintes à la fois ou successivement du même mal. Les lésions mul-

tiples dans les tissus et organes dépourvus d'affinités de structure, ne se montrent guère que dans les maladies dont la cause est générale et constitutionnelle, comme dans la syphilis, par exemple, ou dans des maladies générales plus aiguës, dans l'intoxication purulente ou dans la morve. Lorsque des inflammations moins spécifiques, telles que celles par cause rhumatismale, offrent un caractère vague et multiple, il y a toujours affinité physiologique entre les parties atteintes, comme entre les diverses articulations, entre celles-ci et la dure-mère, l'endocarde, le péricarde, etc.

Tableau synoptique des lésions qui ont compliqué les dermatoses scrofuleuses.

	Hommes.		Femmes.		Total.
Complications simples. — Yeux	20	+	22	=	42
— Maladies des os	3	+	9	=	12
— Engorgements glandulaires simples	2	+	7	=	9
— Otorrhée	2	+	3	=	5
— Ulcères et abcès	»	+	4	=	4
— Tumeurs blanches	1	+	»	=	1
Complicat. doubles. — Ulcères, carie, ophthalmies, tumeurs blanches, engorgements glandulaires simples, otorrhée	4	+	13	=	17
Complications triples. — Les maux précédents combinés à trois	4	+	2	=	6
Complications quadruples. — Ophthalmies, ulcères, tumeurs blanches et carie	»	+	1	=	1
Complications diverses	3	+	4	=	7
	39	+	65	=	104

Pronostic. Les maladies de la peau chez les scrofuleux, doivent être comptées parmi les localisations les plus bénignes. Susceptibles de faire souffrir, d'amener même des difformités irrémédiables (lupus), elles ne compromettent cependant guère l'existence des malades.

Le pronostic de ces affections doit être envisagé sous le double point de vue de la manifestation du vice scrofuleux, et sous celui du mal local. Sous le premier rapport nous avons rencontré plus souvent les dermatoses chez les enfants qui n'étaient nullement atteints d'affections très graves que dans des circonstances plus fâcheuses, et quoique nous ayons signalé leur coexistence avec les maladies des articulations et du système osseux, nous avons cependant cru re-

marquer que lorsqu'il existait en même temps une inflammation exsudative à la surface du derme, la marche des autres formes de scrofules en était plutôt favorablement influencée.

La disparition prompte de la maladie de la peau était plusieurs fois suivie d'une aggravation sensible dans l'ensemble de la santé, mais en cas pareil il ne faut pas conclure légèrement à une métastase, et en observant avec impartialité on sera souvent bien embarrassé de décider si la disparition de l'éruption a été la cause ou l'effet, ou une simple coïncidence avec le développement d'une autre affection plus grave.

La forme de la dermatose ainsi que son siége modifient sensiblement le pronostic. C'est ainsi, par exemple, que les éruptions du cuir chevelu, sont toujours beaucoup plus tenaces que celles qui siégent à la figure ou sur les membres. L'impétigo des narines et l'eczema derrière les oreilles, résistent également quelquefois pendant longtemps aux meilleurs traitements. L'eczéma chronique, en général, sur quelque partie du corps qu'il se montre, nous a paru un mal fort opiniâtre, aussi bien chez les scrofuleux que chez ceux qui ne le sont pas; il est surtout difficile à guérir lorsque la peau est devenue épaisse et crevassée, qu'il s'y est formé de nombreuses petites ulcérations qui, dépouillées de leurs croûtes, laissent suinter sur une multitude de points une sérosité limpide qui bientôt se concrète à la surface.

Le lupus est de toutes les affections chroniques de la peau chez les scrofuleux, l'affection qui commande comparativement le pronostic le plus fâcheux, vu que c'est une affection très longue, très tenace et qui amène souvent des pertes de substance constituant de graves difformités. C'est pour cela que celui qui a son siége au nez est du pronostic le plus mauvais. Le lupus de la vulve, au contraire, amène des accidents graves par une cause opposée, par une trop forte pullulation de substance. C'est ainsi qu'à une période avancée de son développement il peut devenir le siége d'ulcérations, d'hémorrhagies et amener la mort après avoir simulé quelques uns des principaux symptômes du cancer.

Les inflammations exsudatives superficielles ou profondes guérissent le plus souvent lorsque la diathèse scrofuleuse générale paraît éteinte, tandis que le lupus continue souvent à suivre sa marche, quand bien même ce changement favorable s'est opéré dans toute la constitution.

§ III. Thérapeutique des dermatoses chez les scrofuleux.

Avant d'entreprendre le traitement de ces maladies, il faut avant tout se rendre compte s'il y a opportunité ou non de les guérir; car il y a des cas, pas très rares, dans lesquels il vaut mieux les abandonner à la nature que de les attaquer par un traitement actif. Il faut surtout tenir compte de ce précepte lorsque des affections graves des articulations ou des os, des ulcères et abcès multiples, des engorgements tuberculeux nombreux des glandes ont existé ou persistent encore; car si dans ces circonstances une éruption se développe, nous avons vu plus haut que cela pouvait influer favorablement sur la marche des autres affections scrofuleuses beaucoup plus sérieuses. Si ces malades sont fortement incommodés par des démangeaisons, par de la douleur, de la tension et d'autres symptômes qui accompagnent les dartres, on peut bien calmer ces malaises par des bains simples, des onctions huileuses, des pommades adoucissantes, une hygiène appropriée; mais il faut éviter les siccatifs, les astringents, en un mot les moyens qui guériraient trop promptement la localisation cutanée des scrofules, et même lorsque cette prompte guérison a eu lieu naturellement, ou par un traitement mal-entendu, il devient parfois nécessaire de faire revenir les éruptions par les pommades de garou, ou de tartre stibié, ou d'y suppléer par des dérivatifs cutanés tels que les vésicatoires, ou par une dérivation sur les intestins au moyen de purgatifs répétés. Nous avouons que nos craintes sur ce point sont peut-être un peu théoriques, mais jusqu'à preuve du contraire, la prudence nous paraît toujours une des premières règles en thérapeutique.

Lorsque l'appréciation de toutes les circonstances qui accompagnent la maladie, autorise à s'occuper d'une manière active de la guérison de l'affection cutanée, il est prudent de commencer toujours par le traitement général en combinant les remèdes désignés comme dépuratifs avec les purgatifs, si toutefois l'état du tube digestif ne s'y oppose pas; mais il faut toujours se rappeler qu'il n'existe de spécifiques bien avérés, ni contre les scrofules, ni contre les dermatoses chroniques en général. Quant aux antipsoriques de l'école homœopathique, on sait aujourd'hui à quoi s'en tenir sur le mode d'observer et de conclure de cette école. Il faut par conséquent être pénétré de l'idée que si les divers moyens que nous allons analyser, et qui ont été préconisés par de bons praticiens, peuvent bien à la

longue modifier favorablement la constitution en général et l'affection cutanée en particulier, il ne faut pas cependant s'attendre à des effets prompts et constants.

Parmi les remèdes locaux que l'on met en usage avec succès contre ces affections, les mercuriaux jouent un grand rôle : lorsqu'on les emploie pour les dermatoses très étendues, il faut en surveiller soigneusement l'effet pour éviter la salivation que nous avons vue survenir par l'usage inconsidéré de l'onguent citrin. Un autre moyen plus actif encore dont on se sert souvent pour détruire les affections les plus rebelles de la peau, est l'arsenic d'un usage surtout fréquent dans le traitement du lupus. Il est très essentiel encore ici de ne pas appliquer la pâte arsenicale sur une surface trop étendue, dépassant 12 à 15 millimètres carrés, on évite ainsi les accidents d'empoisonnements auxquels l'absorption cutanée de ce métal a donné lieu plusieurs fois.

Le praticien prévenu de la lenteur avec laquelle agissent les meilleurs moyens dans le traitement des dartres scrofuleuses, doit par cela même mettre beaucoup de suite et de méthode dans l'emploi des remèdes, et les administrer, autant que possible, sous une forme simple. Chaque fois qu'il faudra changer, après un usage assez prolongé du même médicament on devra laisser quelque temps d'intervalle entre les deux remèdes, vu que bien souvent un traitement montre ses effets salutaires plutôt après sa cessation que pendant son usage.

Tous les praticiens savent, p arexemple, qu'une cure de bains qui, pendant le séjour du malade aux eaux, a paru peu efficace, peut par la suite être couronnée du meilleur succès.

J'ai enfin une dernière remarque à faire, c'est que la base de tout traitement des dermatoses, chez les scrofuleux, doit être le traitement des affections chroniques de la peau en général, modifié cependant par l'emploi des moyens reconnus utiles dans le traitement des scrofules en particulier.

Nous allons passer à présent aux détails du traitement.

A. *Traitement général médicamenteux et hygiénique.*

Nous n'entrerons pas ici dans de nouveaux détails sur l'emploi des remèdes utiles contre la cause scrofuleuse des dermatoses. Ce que nous avons dit à ce sujet dans le traitement général des scrofules et dans celui des tubercules glandulaires, s'applique également

ici, ces remèdes devant toujours être alternés avec ceux qui agissent plus particulièrement sur les dartres ; ce sont donc surtout ceux-ci que nous allons passer en revue en soumettant leur valeur réelle à quelques remarques critiques.

1° *Les alcalis* ont été recommandés par beaucoup de praticiens, soit l'eau de chaux avec du lait à la dose d'une à deux chopines par jour, soit le muriate de baryte et le muriate de chaux ; le premier de ces deux moyens a paru à quelques praticiens doué d'une action spéciale contre les dartres d'origine scrofuleuse, mais nous n'avons jamais pu constater une efficacité réelle des divers remèdes alcalins dans le traitement de toutes ces maladies.

2° *Le soufre* est d'un usage fréquent dans les maladies éruptives chroniques de l'enfance, surtout lorsqu'elles occupent la tête ; ce moyen nous a paru utile en pareille circonstance et nous l'avons bien souvent employé soit sous forme de fleurs de soufre, soit sous celle de soufre précipité : nous en faisions mêler 15 gram. avec autant de magnésie ou de crème de tartre ; on divise cette dose en 15 à 30 paquets, selon l'âge des malades, et ils prennent trois ou quatre de ces paquets par vingt-quatre heures ; ce moyen a encore l'avantage d'être légèrement purgatif : dans ces cas-là le sirop sulfureux, recommandé par Biett, nous paraît également fort bien indiqué. Voici sa composition :

Sirop de fumeterre.	375	grammes.
— de pensées sauvages . . .	125	—
Sulfite sulfureux de soude . . .	8	—

A prendre par cuillerées à bouche matin et soir.

3° *L'iode*, dont nous avons déjà longuement analysé le mode d'emploi, doit toujours être pris d'une manière intercurrente dans le traitement des maladies de la peau de longue durée ; c'est surtout le sirop d'iodure de fer et plus rarement la teinture d'iode ou la solution d'iodure de potassium que nous prescrivons dans ces circonstances.

4° *Le brome* a été recommandé comme un très bon moyen dans le traitement de la teigne par M. Prieger, médecin des eaux de Kreuznach. Voici sa formule :

Bromate de mercure.	30	centigrammes.
Éther sulfurique.	12	grammes.

A prendre 10 à 20 gouttes dans de l'eau, une à deux fois par jour.

5° *Les antimoniaux* sont sans contredit les remèdes les plus généralement vantés contre les éruptions chroniques de l'enfance. Le vin d'antimoine, vin stibié, est administré à la dose de trente à quarante gouttes trois fois par jour. Le soufre doré d'antimoine jouit surtout d'une très grande vogue sous la dénomination de poudres ou de pilules de Plummer, très usitées en Allemagne. Voici leur formule :

Soufre doré d'antimoine.	60 centigrammes de chaque.
Calomel.	
Poudre de ciguë	
Sucre pulvérisé.	2 grammes.

Divisez en 12 paquets ; à prendre 1 matin et soir.

La forme des pilules de Plummer est :

Protochlorure de mercure. . . .	2 grammes de chaque.
Deutosulfure d'antimoine. . . .	

Divisez en 20 pilules ; 2 à 3 par jour.

Nous parlerons tout à l'heure des sels dans lesquels l'antimoine et le mercure se trouvent combinés ensemble : mais nous avouerons que notre propre expérience n'a guère confirmé cette action spéciale des antimoniaux. Les poudres de Plummer nous ont paru plutôt agir par la propriété purgative du calomel qu'elles renferment. En général, un traitement purgatif prolongé et bien dirigé constitue, à notre avis, un des meilleurs modes de traitement de toutes ces affections. Nous avons déjà indiqué dans un autre passage les détails de leur emploi, et nous y reviendrons encore plus loin.

6° *Les mercuriaux* tout en constituant comme moyen local une des plus puissantes ressources contre les dartres, n'ont pas dans ces cas, employés à l'intérieur, une action bien prononcée. Le deuto-chlorure ainsi que le proto-iodure de mercure ne sont véritablement utiles que lorsqu'il existe une complication syphilitique. Le proto-iodure de mercure a été recommandé par Blasius contre les diverses formes de lupus. Ne l'ayant pas employé dans cette maladie, nous nous abstenons d'en juger la valeur.

Les combinaisons de mercure et d'antimoine, le sulfure d'antimoine et de mercure ainsi que le sulfure noir de mercure, jouissent également d'une certaine réputation en Allemagne dans le traitement de la teigne, et des diverses dermatoses chroniques; on les

donne à la dose de 30 à 50 centigrammes, 3 à 4 fois par jour. Quoique nous ayons employé souvent et avec suite ces médicaments, nous avouons que nous n'en avons guère obtenu de succès bien marqués.

7° *Métaux divers.* Il y a encore divers métaux très fort préconisés, tels que le graphite donné à la dose de 2 ou 3 grammes par jour; l'oxyde de manganèse à la dose de 30 à 50 centigrammes 2 à 3 fois dans les vingt-quatre heures. Nous manquons d'expérience propre sur la valeur anti-herpétique de ces deux moyens, ainsi que sur celle du muriate d'or recommandé par Rust contre le lupus. Un autre moyen que nous ne pouvons passer ici sous silence, est la combinaison de la potasse avec la poudre de charbon de terre, remède connu sous le nom d'anthra kokali vanté il y a quelques années comme spécifique contre les dartres, par M. Polya, médecin à Prague; il le donne à la dose de 50 centigrammes par vingt-quatre heures, seul ou combiné avec les fleurs de soufre, la magnésie, etc.

8° *Les acides* ont été recommandés par des auteurs du premier mérite, tels que Biett, Bateman, Cazenave, etc., contre les dermatoses les plus rebelles, surtout lorsqu'elles sont accompagnées de démangeaisons vives et d'une abondante sécrétion séro-purulente. Dans plusieurs circonstances, j'ai pu constater leur action salutaire; il me serait cependant difficile d'en préciser les indications. Une des formes les plus usitées pour l'administration des acides est la limonade nitrique ou sulfurique : on ajoute 2 à 4 grammes d'acide sulfurique ou nitrique à un demi ou un litre de limonade au citron; pour ma part, j'ai employé les acides, surtout l'acide chlorhydrique à la dose de 5 à 10 gouttes, trois fois par jour, prise chaque fois dans une tasse de décoction d'orge ou de gruau. Lorsque les malades ne sont pas assez prudents et attentifs pour compter exactement les gouttes, on peut mettre 12 à 15 grammes de ces acides dans 200 à 300 grammes d'eau distillée, et en faire prendre une cuillerée à café et jusqu'à une cuillerée à bouche dans une tasse de l'une des décoctions mucilagineuses indiquées.

9° *L'arsenic* est regardé par un grand nombre de bons praticiens comme le souverain remède contre les maladies de la peau les plus rebelles : c'est surtout Biett et son école qui en ont généralisé l'emploi (1). Ce serait certainement une exagération que de vouloir nier l'utilité de ce médicament. Nous avons observé plusieurs cas d'ec-

(1) Voyez *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. IX, p. 1026.

zéma chronique, de lichen et de psoriasis, dans lesquels l'emploi méthodique de la solution de Fowler ou des pilules asiatiques nous a paru réellement utile ; mais, en revanche, nous avons fondé bien souvent un vain espoir sur son efficacité, et nous déplorons à cette occasion, comme une des grandes lacunes dans la thérapeutique des maladies chroniques en général, le manque de précision dans les indications. Il nous est arrivé mainte et mainte fois de traiter par les mêmes moyens deux affections en apparence fort semblables : l'une guérissait tandis que l'autre n'en éprouvait aucune action. Nous sommes convaincu que les praticiens expérimentés ont souvent fait la même remarque que l'on a soin pourtant de ne jamais indiquer dans les livres de thérapeutique. Voici les formes et les doses de l'emploi interne de l'arsenic :

A. La solution de Fowler renfermant 5 grammes d'acide arsénieux dans 500 grammes d'eau distillée, à laquelle on a ajouté 5 grammes de carbonate de potasse et 16 grammes d'alcool de mélisse composé, se donne à la dose de 3 à 15 gouttes par jour, prises en deux ou trois fois ; il va sans dire qu'il ne faut augmenter la quantité que lentement, et surveiller toujours attentivement les organes de la digestion.

B. La solution de Pearson, se composant d'un gramme d'arséniate de soude cristallisé dissous dans 550 grammes d'eau distillée se donne à la dose de 20 à 30 gouttes par jour.

C. La liqueur arsenicale de Biett, composée de 4 décigrammes d'arséniate d'ammoniaque dissous dans 250 grammes d'eau distillée, se donne à peu près aux mêmes doses que la précédente solution.

D. Les pilules asiatiques se composent d'acide arsénieux 5 centigrammes ; poivre noir pulvérisé, 66 centigrammes ; gomme arabique pulvérisée, 10 centigrammes ; eau commune, quantité suffisante. Mêlez avec le plus grand soin en triturant pendant longtemps ; divisez en douze pilules ; une à deux chaque jour.

Nous n'avons analysé jusqu'à présent que les remèdes provenant du règne minéral ; mais le règne végétal n'a pas fourni un contingent moins nombreux à la thérapeutique des dermatoses chroniques : nous allons passer en revue les plus importants.

10° *La salsepareille* a surtout été vantée comme un puissant dépuratif. On l'emploie en décoction à la dose de 10 à 15 grammes par jour, cuite dans un litre d'eau jusqu'à réduction d'un demi-litre, ou en infusion froide en faisant macérer la poudre de salsepareille pendant vingt-quatre heures dans de l'eau froide. Le

sirop de salsepareille, enfin, est très en vogue aussi dans les dermatoses; on en donne deux à trois cuillerées à bouche par jour. On combine souvent la salsepareille avec le gaïac, le sassafras, le bois de réglisse, la squine, etc., combinaison que l'on connaît sous le nom des *bois sudorifiques;* mais l'action tant vantée de ces moyens me paraît fort contestable : j'en ai obtenu quelquefois d'assez bons effets en y ajoutant des feuilles de séné; mais comme ces sudorifiques employés seuls n'exerçaient point une action bien positive, nous serions en droit d'admettre qu'en pareil cas l'effet salutaire était dû à l'action purgative.

11° *L'herbe de violette tricolore* (pensée des jardins, *herba jaceæ* des Allemands), est un des remèdes les plus usités dans le traitement de la croûte de lait, de l'impetigo du cuir chevelu et de la figure, et c'est aussi en Allemagne qu'on s'en sert surtout depuis plus d'un demi-siècle. Ce n'est, en effet, que dans ces affections-là que ce moyen nous a paru utile chez les scrofuleux, tandis que son action était à peu près nulle contre le lupus, l'éczema étendu et invétéré, etc. Ce moyen est d'autant plus commode à employer qu'on peut très bien le combiner avec la nourriture des jeunes enfants. Au lieu de leur donner pour leur déjeûner et leur goûter du café de glands, comme nous avons l'habitude de le faire pour les scrofuleux en général, nous leur faisons prendre un thé préparé avec cette plante dont 8 à 12 grammes sont infusés dans deux à trois tasses d'eau bouillante; les enfants en prennent la moitié le matin, coupée avec du lait, et l'autre moitié le soir; il va sans dire que la plante doit être ou fraîche ou au moins séchée depuis peu de temps, ce qui malheureusement n'existe pas dans les pharmacies pour bon nombre de remèdes végétaux et ce qui a beaucoup contribué à les discréditer.

12° *La douce amère* jouit encore aujourd'hui d'une grande réputation dans le traitement des maladies de la peau : on en emploie les tiges pas trop desséchées, l'extrait ou le suc fraîchement exprimé; les premières en infusion, en employant 12 à 15 grammes par jour, le second en pilules à la dose de 1 à 2 gram. dans les vingt-quatre heures, et le suc à la dose de 8 à 12 gram. par jour. Mais pour cette plante encore, j'avoue que je ne puis nullement lui accorder les éloges que j'ai trouvés sur son compte dans plusieurs auteurs.

Quant à une autre solanée, la morelle (*solanum nigrum*), elle a surtout été employée à l'extérieur; on en a aussi fait usage à l'intérieur en donnant la poudre à la dose de 10 à 20 centigram. deux

fois par jour. Je n'en ai jamais fait usage; j'en dirai autant d'un autre remède végétal qui jouit d'une certaine faveur dans le traitement les dermatoses chroniques, c'est l'écorce d'ormeau dont on emploie 8 à 15 grammes par jour en décoction.

13° *La tisane de Zittmann* a été recommandée comme un des moyens des plus énergiques dans le traitement des dermatoses scrofuleuses les plus rebelles, même dans le lupus. Peu usitée en France, elle compte parmi ses partisans en Allemagne beaucoup de grands praticiens. Nous citerons parmi ceux qui l'ont le plus recommandé, dans les maladies qui nous occupent ici, les Hufeland, les Chélius, les Rust, etc. Nous manquons, du reste, d'expérience personnelle suffisante sur son efficacité dans ces circonstances. Nous croyons toutefois utile d'en reproduire ici la formule pour en faciliter l'expérimentation aux praticiens français qui voudraient la prescrire.

Tisane de Zittmann n° 1.

Salsepareille . . . . 400 grammes.

Faites digérer pendant vingt-quatre heures dans :

Eau . . . . 24,000 grammes.

Ajoutez :

Sucre d'alun (sucre et alun, parties égales) . . . . 50 —
Calomélas doux . . . . 15 —
Cinabre . . . . 5 —

Faites bouillir jusqu'à réduction d'un tiers, et ajoutez :

Feuilles de séné . . . . 100 grammes.
Racine de réglisse . . . . 50 —
Anis. . . . . 15 —
Fenouil . . . . 15 —

Laissez infuser quelques instants, passez; $\frac{1}{2}$ litre matin et soir.

Tisane de Zittmann, décoction faible, n° 2.

Résidu de la décoction précédente, plus :

Salsepareille . . . . 200 grammes.

Faites bouillir dans :

Eau . . . . 9,000 —

Ajoutez :

Écorce de citron	10 grammes de chaque.
Cardamome.	
Cannelle.	
Réglisse	

Passez ; $\frac{1}{2}$ litre au milieu du jour.

14° *L'eau de goudron* a été vantée aussi comme utile dans ces affections : on fait macérer une partie de goudron dans seize parties d'eau en remuant souvent et en filtrant ; les malades en prennent demi ou un litre par jour, seule ou coupée avec du lait.

15° *Remèdes végétaux divers.* Il nous reste enfin à faire ici l'énumération d'un certain nombre de plantes que l'on a recommandées comme très salutaires dans ces maladies : nous n'en faisons mention que pour les signaler à l'attention des praticiens qui voudraient les expérimenter. Ce sont les plantes suivantes : le tussilage (*Tussilago farfara*), recommandé par Goelis, P. Frank et Alibert ; les jus d'herbes recommandés par Hufeland ; la décoction de bourgeons de sapin très usitée en Allemagne ; l'extrait et l'herbe de fumeterre, plutôt en usage parmi les praticiens français ; la bardane assez employée en Suisse ; la *pulsatilla nigra*, recommandée par Frank ; le sumac, soit l'indigène (*Rhus toxicodendron*), soit le *rhus radicans* de l'Amérique du nord, recommandé par M. Dufresnoy ; l'arrête-bœuf (*ononis spinosa*), la primevere (*primula veris et officinalis*) ; l'orobanche de Virginie usitée en Amérique d'après Eberle ; la cassia sophora en usage contre les dartres dans le Bengale, d'après Freer, etc.

16° *Le règne animal* n'a pas fourni des moyens bien actifs dans le traitement des dermatoses chez les scrofuleux. L'huile de foie de morue, si utile dans d'autres formes de scrofules, ne m'a jamais rendu de grands services dans les dartres. L'huile animale de Dieppel, donnée à la dose de 6 à 25 gouttes par jour, a été vantée dans le traitement du lupus. J'ignore quelle est dans ces cas sa valeur réelle.

17° *Méthode dérivative.* Avant de passer au traitement local, il nous reste, après l'énumération des remèdes sus-indiqués que l'on pourrait désigner comme remèdes modificateurs empiriques des affections cutanées, à parler d'une autre méthode de traitement assez usitée, méthode qui peut être considérée comme dérivative et qui comprend les purgatifs, les diurétiques et les exutoires. Elle trouve surtout son emploi dans les cas d'inflammation chronique étendue,

accompagnée d'une suppuration abondante. Son usage est bien plus répandu en Angleterre et en Suisse qu'en France et en Allemagne.

A. *Les purgatifs*, dont l'utilité est incontestable dans ces maladies, lorsqu'ils sont employés à la fois avec beaucoup de suite et avec prudence, peuvent être mis en usage de deux manières ; on peut donner tous les trois ou quatre jours, ou moins souvent, une purgation active qui n'agit que pendant un seul jour, ou faire prendre pendant quinze jours consécutifs des purgatifs d'une action douce, provoquant deux à quatre garderobes par jour, en laissant ensuite un intervalle de dix à quinze jours pour recommencer ce traitement et pour le continuer, avec ces intermissions périodiques, pendant deux mois et au-delà. Nous avons déjà plusieurs fois parlé avec détail de ces moyens ; nous répéterons seulement ici, que lorsque nous ne voulons donner un purgatif que de temps en temps, le calomel et le jalap, ou du calomel le soir et de l'huile de ricin le lendemain matin, sont les moyens que nous préférons. Pour purger à la longue, on peut employer les sels neutres ; par exemple 10 à 15 gram. de sulfate de soude pris tous les jours dans la matinée dans un demi-litre de limonade, ou les pilules suivantes :

Résine de gaïac	1 gramme de chaque.
Poudre de rhubarbe.	
Extrait d'aloës	
Savon de Venise.	

Divisez en 20 pilules ; argentez. A prendre 2 ou 3 par jour.

Nous avons souvent alterné avec les purgatifs actifs les tisanes dépuratives sus-indiquées de salsepareille, de gaïac, de douce-amère, de sassafras, 8 gram. de chaque, avec addition de 4 gram. de feuilles de séné, à infuser dans un litre d'eau et à boire dans la journée, tisane légèrement laxative.

Il faut naturellement modifier les purgatifs selon l'âge des individus. Chez les très jeunes enfants, par exemple, le mélange de magnésie, de fleurs de soufre et de rhubarbe ; ou chez des enfants un peu plus âgés, celui d'une poudre composée de magnésie calcinée, de résine de gaïac, de rhubarbe et de sulfure noir de mercure dont les malades prennent deux fois par jour une demi-cuillerée à café, m'a paru souvent utile.

Nous ne pouvons pas enfin passer sous silence la vogue ancienne d'un purgatif drastique très vanté dans le traitement des dartres,

c'est la teinture, la poudre ou l'extrait d'hellébore blanc. Un autre drastique d'origine plus moderne, également très répandu et populaire, est le remède Leroy, relégué aujourd'hui dans les campagnes parmi les paysans à tube digestif robuste. Cependant, je dois avouer que j'ai vu des malades atteints de dartres que j'avais traités en vain, et qui ont été guéris plus tard par un charlatan qui leur avait indiqué ce remède. Si mes souvenirs ne me trompent pas, M. Delaharpe, médecin de l'hôpital de Lausanne, praticien instruit et éclairé, a employé avec succès ce remède dans son service d'hôpital pour le traitement des dartres rebelles.

B. *Les diurétiques* peuvent être alternés avec succès avec les purgatifs pour ne pas surexciter le tube digestif, et pour stimuler fortement la sécrétion urinaire que l'on regarde, je ne sais si c'est à tort ou à raison, comme exerçant une action antagoniste sur les sécrétions de la peau. Nous manquons, du reste, ici encore, d'une expérience suffisante pour juger de leur valeur, nous savons seulement que Biett et son école, d'une autorité si imposante dans toutes ces questions, ont obtenu de beaux résultats de l'emploi interne de la teinture de cantharides donnée à la dose de cinq à vingt gouttes par vingt-quatre heures. On ne saurait certainement pas expliquer l'action de ce médicament autrement que par ses propriétés diurétiques. Un célèbre praticien d'Allemagne, M. Bérends, qui a été une des illustrations médicales de l'école de Berlin de notre époque, vante les diurétiques et surtout l'usage prolongé de la scille, comme fort utiles contre les dartres.

C. *Les exutoires* dont on a singulièrement abusé dans le siècle passé, imbu qu'on était encore des doctrines de Galien, et porté à voir des humeurs altérées partout, sont peut-être trop négligés de nos jours. Les vésicatoires au bras entretenus pendant quelque temps peuvent être fort utiles lorsqu'une suppuration abondante à la tête ou à la figure a existé pendant longtemps, et que les scrofules de la peau se suppriment pour faire place à des formes plus graves, les scrofules des yeux, des articulations ou des os.

Nous rejetons comme inutile, dans l'immense majorité des cas de dartres scrofuleuses, l'application des cautères au bras. L'établissement d'un séton à la nuque m'a été plusieurs fois fort utile dans des cas d'impétigo très rebelle de la figure. J'ai observé, entre autres, un cas dans lequel un enfant de cinq ans, atteint depuis plus de trois ans de cette affection, et ayant perdu un œil par suite d'une ophthalmie scrofuleuse, avait été traité sans le moindre succès par

plusieurs praticiens habiles. Je lui établis un séton à la nuque qui, au bout de six semaines, avait opéré la guérison à peu près complète de la dartre scrofuleuse de la figure. Au bout d'un an et demi, on fit tarir le séton, et très peu de temps après, le mal revint avec son ancienne intensité; cet enfant étant alors soigné par un autre médecin, et habitant une ville assez éloignée de mon domicile, je l'ai complétement perdu de vue.

18° *Traitement de quelques symptômes.* Nous ne pouvons abandonner ce que nous avons à dire sur le traitement général des dermatoses chez les scrofuleux, sans parler des soins à donner pour quelques uns des principaux symptômes que l'on y observe fréquemment. Parmi les plus incommodes il faut compter les démangeaisons. Dans les dartres humides, ce symptôme est généralement bien moins incommode que dans celles qui ne sont point accompagnées de suppuration. Comme elles se font surtout sentir lorsque les malades sont au lit, il en résulte souvent des insomnies prolongées; il devient parfois nécessaire alors de prescrire des narcotiques; en outre, les enfants se grattent alors souvent avec une telle force, que leur mal en est considérablement augmenté; le meilleur moyen pour les calmer est de leur donner une à deux cuillerées à café de sirop diacode. Quant aux adultes je leur fais prendre, avant le coucher, une pilule de 3 à 5 centigrammes d'extrait gommeux d'opium, ou du sirop de codéïne à la dose de 10 à 15 grammes; parfois la teinture de stramonium ou des pilules de camphre et d'extrait de laitue, 10 centigrammes de chaque, m'ont paru utiles. Nous parlerons plus loin du traitement local des démangeaisons. Un second symptôme assez incommode est un état inflammatoire assez prononcé dans les parties atteintes de dartres. La rougeur alors est plus intense, la tension plus prononcée, la démangeaison assez vive, le pouls tendu et accéléré. Cet ensemble de symptômes se rencontre, il est vrai, bien plus rarement chez les scrofuleux que chez ceux qui ne le sont pas; cependant nous avons été plusieurs fois forcé de pratiquer des saignées générales à des malades qui, malgré la cause scrofuleuse de leurs dartres, présentaient des signes d'un travail phlegmasique assez prononcé; le plus souvent, du reste, une application de ventouses scarifiées sur les portions de la peau fortement irritées, est suffisante et même préférable.

19° *L'hygiène* des scrofuleux atteints de dartres ne diffère pas beaucoup des préceptes généraux donnés pour les scrofules en géné-

ral, le régime doit être nourrissant et doux, il faut surtout éviter les aliments épicés, les viandes salées, le fromage, les spiritueux, etc. Le thé de violette tricolore alterné avec le café de glands fera partie du régime. Il est avant tout essentiel de surveiller les fonctions de la peau. Ces malades ne doivent pas être trop chaudement vêtus, ils ne doivent surtout pas porter de laine sur les parties atteintes de dartres. Des lotions d'eau froide pratiquées chaque jour sur toutes les parties du corps, sont, sans contredit, le meilleur moyen de régulariser les fonctions de la peau.

B. *Traitement local.*

Si le traitement général, dans les dermatoses chroniques de cause spécifique, telles que les scrofules et la syphilis, doit toujours être réglé, avant tout, avec le plus grand soin, il n'est pas moins vrai qu'on obtient rarement une guérison complète sans un traitement local convenable. En général, la sage appréciation de la valeur relative des moyens locaux et généraux, est un des attributs les plus essentiels du bon praticien.

Le nombre des moyens proposés pour le traitement local des dartres, aussi bien pour les dartres scrofuleuses que pour celles qui tiennent à une autre cause, est tellement considérable, qu'au lieu d'en tirer des préceptes utiles on n'y trouverait que trouble et confusion, si on les passait en revue tels qu'ils sont indiqués dans la plupart des traités de thérapeutique. Il n'est cependant pas difficile de porter de l'ordre dans ce chaos. On n'a qu'à classer les moyens d'après les indications qu'ils doivent remplir, et d'après leur mode d'agir; lorsqu'on compare ensuite entre eux ceux qui se trouvent dans la même catégorie, on peut tantôt les ranger selon leur plus ou moins grande activité, tantôt selon les nuances particulières de leurs effets; il sera aisé alors d'y reconnaître, comme dans une collection bien rangée, à la fois l'ensemble et les détails des ressources thérapeutiques. L'étude pathologique des dermatoses montre, par exemple, les symptômes inflammatoires tantôt bien prononcés, et réclamant les antiphlogistiques; tantôt plus modérés, demandant un traitement plus doux, soit émollient, soit réfrigérant. Lorsque ces affections ont duré pendant un certain temps, il faut avoir recours à des moyens modificateurs spéciaux de la peau malade. En jetant un coup d'œil sur ces remèdes altérants, on trouve que les uns sont tirés de la classe des narcotiques, les autres, doués d'une action plutôt ex-

citante, font parfois cesser une inflammation chronique en provoquant une irritation plus aiguë. D'autres agissent comme astringents en faisant cesser une trop grande plasticité, ou des sécrétions morbides trop abondantes : il y a enfin des maux locaux de la peau qui ne sont plus susceptibles de guérison, et qu'il faut détruire par les caustiques. Les bains qui agissent sur toute la surface du corps, ont une action généralement plus douce que des remèdes appliqués sur des surfaces moins étendues, ils peuvent cependant être classés aussi d'après leur mode d'agir et leur composition.

C'est d'après ces principes de classification que nous passerons successivement en revue les remèdes locaux antiphlogistiques, émollients, réfrigérants, les altérants narcotiques, excitants, astringents, les caustiques et les bains tant végétaux que minéraux, ou même animalisés par l'addition de la gélatine.

1° *Antiphlogistiques.* Nous avons déjà parlé plus haut des indications de la saignée, nous ajouterons seulement qu'il devient parfois nécessaire d'appliquer quelques sangsues derrière les oreilles dans les éruptions du cuir chevelu et de la figure, accompagnées de beaucoup de gonflement et de rougeur, et dans lesquelles les pustules sont très rapprochées. Les ventouses scarifiées appliquées au nombre de 10 à 12 à la fois et répétées de temps en temps, conviennent surtout dans l'eczéma des membres accompagné d'épaississement de la peau, de crevasses et d'une vive démangeaison ; elles sont également salutaires dans le lichen très étendu, affection, du reste, assez rare chez les scrofuleux.

2° *Les émollients* ne conviennent guère qu'au début des dermatoses chroniques, lorsque les vésicules ou pustules sont entourées d'une rougeur vive, et sont le siége d'une tension douloureuse. Ils conviennent également dans les exacerbations intercurrentes, pas très rares dans ces maladies; mais nous blâmons, en thèse générale, l'abus qu'on fait de ces moyens, soit dans l'inflammation exsudative des membres et surtout l'usage habituel des cataplasmes, soit dans la teigne ; car, loin d'être utiles, ces moyens souvent ne font qu'injecter et gonfler les tissus et perpétuer la suppuration. Nous allons passer en revue les principaux émollients. On s'en sert sous forme de fomentations, de lotions et de cataplasmes ; nous parlerons des bains séparément. Quant aux fomentations, il est bon de ne pas laisser trop de liquide dans les linges imbibés du principe émollient, et de les entourer de taffetas ciré et d'une bande ou d'un mouchoir pour en concentrer l'action, et pour garantir de l'humidité le lit ou les vêtements du

malade. Les substances dont on peut se servir sont : une infusion de feuilles et de fleurs de mauve, une décoction de fleurs de verbascum, une décoction de racine de guimauve, une décoction de graines de lin, le lavage avec une émulsion d'amandes, le mucilage de semences de coing. De tous ces émollients, celui que nous préférons c'est la décoction de guimauves seule ou avec addition de têtes de pavots. L'émulsion d'amandes amères et le mucilage de coing, sont surtout commodes pour la figure. M. Berends (de Berlin), recommande dans son traité de pathologie, un émollient assez curieux, c'est le mucus des colimaçons ; il conseille de faire ramper ces animaux sur les endroits affectés de dartres. Nous serions curieux de savoir s'il a rencontré beaucoup de personnes qui aient trouvé ce remède de leur goût. Les corps gras sont également de fort bons émollients, utiles en même temps contre les démangeaisons : on a recommandé pour cet usage les huiles d'amande, d'olives, de pavot, de camomille, de lin, l'huile camphrée, l'huile de Behen, etc. ; nous préférons l'huile d'amandes douces à toutes les autres ; on l'applique tout simplement avec une barbe de plume sur les endroits irrités et affectés de démangeaisons. Le lait de nourrice est un remède populaire très en usage contre les éruptions de la face. M. Cazenave recommande de faire jaillir le lait de nourrice sur la figure des enfants atteints de croûtes de lait. L'huile ou le cérat simple sont les meilleurs émollients lorsqu'il s'agit de les appliquer à l'entrée de quelque cavité, telle que les narines, le conduit auditif, la vulve. Nous ne nous servons de cataplasmes que lorsqu'il se forme un abcès phlegmoneux dans le derme ou le tissu cellulaire sous-cutané : ce qui arrive quelquefois dans la teigne, ainsi que dans d'autres éruptions chroniques. Quant aux substances employées pour faire les cataplasmes, on se sert généralement de farine de lin, de mie de pain avec du lait, de riz, de gruau d'avoine, de fleurs de mélilot et de sureau, de fécule de pommes de terre délayée avec une décoction de guimauve, etc. C'est à ce dernier surtout que nous donnons la préférence. Nous nous sommes très bien trouvé récemment de son emploi dans un cas d'eczéma chronique autour du genou, dans lequel une exacerbation aiguë de l'éruption produisit un engorgement de l'articulation qui se dissipa en quelques jours sous l'influence du repos, d'onctions huileuses et de cataplasmes de fécule ; ceux de pain et de lait sont surtout applicables sur des surfaces très peu étendues.

3° *Les réfrigérants.* Les médecins et le public ont généralement tellement peur de se brûler à la lumière de la vérité, qu'ils préfèrent

le plus souvent des moyens compliqués et d'un succès douteux aux remèdes simples, et d'une action salutaire facile à constater. On ne trouvera pas cette assertion exagérée lorsqu'on réfléchira que ce n'est que dans ces derniers temps qu'on a su apprécier à toute leur valeur, les ressources thérapeutiques qu'offre l'emploi judicieux de l'eau froide. C'est non seulement un fort bon moyen dans le traitement des dartres sub-aiguës, mais même dans bien des formes de dermatoses tout à fait chroniques. Il diminue les démangeaisons, la douleur et la tension, et parfois même il contribue à la cicatrisation des nombreux petits points ulcérés dans la dermatite superficielle. Comme, en appliquant de l'eau froide, on tient surtout à l'action du froid et non à celle de l'humidité, il est essentiel de bien exprimer les linges trempés dans de l'eau très froide; il faut en continuer chaque fois l'application pendant plusieurs heures en changeant toutes les quinze à vingt minutes, et en mettant par dessus le linge mouillé un linge sec ou du taffetas ciré. J'ai observé dans plusieurs cas de dartres tout à fait rebelles, d'heureux effets de cet emploi longtemps prolongé de l'eau froide. Lorsque les dartres sont accompagnées d'une sécrétion séro-purulente abondante, on ajoutera à l'eau froide, dont on imbibe les compresses, $\frac{1}{4}$ ou $\frac{1}{3}$ d'eau de Goulard, ou une à deux cuillerées à café de sous-acétate de plomb liquide par demi-litre d'eau; mais comme ce moyen a une action locale parfois passablement active, il est bon de ne l'employer que lorsqu'il y a réellement opportunité de guérir promptement cette manifestation locale des scrofules.

4° *Altérants narcotiques.* De tous temps on a cherché des modificateurs spéciaux pour le traitement des dermatoses chroniques à cause de l'insuffisance fréquente des méthodes rationnelles. On a recommandé dans le traitement des dartres plusieurs narcotiques, pris dans la famille des solanées : ce sont le tabac, la morelle, la douce-amère, la belladone, la jusquiame, etc. Ne pouvant pas partager la bonne opinion qu'ont sur l'action salutaire de ces plantes beaucoup de praticiens célèbres, je me bornerai à en indiquer le mode d'emploi.

A. *Le tabac*, surtout vanté par Wendt, P. Frank, etc., est employé en fomentations ou en lotions; on infuse 30 à 60 grammes de l'herbe sèche dans 1000 grammes d'eau; quelques auteurs y ont ajouté des alcalins, d'autres du sublimé; mais alors l'action locale du tabac n'est plus simple ni susceptible d'être bien observée. Voici la formule du cérat de tabac très vanté par P. Frank dans le traitement de la

teigne, contre laquelle aussi l'infusion a été principalement recommandée :

Suc de tabac	90 grammes.
Cérat jaune	de chaque.
Résine de pin	45 grammes.
Térébenthine	30 —
Huile de myrrhe	q. s. pour faire du cérat.

Ce mélange, que l'auteur désigne sous le nom de *ceratum tabaccinum*, s'applique principalement sous forme d'emplâtre.

B. *La morelle noire* (*solanum nigrum*) compte aussi de nombreux partisans ; on l'emploie sous forme de cataplasmes ou d'onctions faites avec le suc frais. Plusieurs auteurs, et entre autres Chélius, le recommandent dans le traitement des dartres ulcéreuses de la figure, dansla forme serpigineuse du lupus.

C. *La belladone* a été prescrite en infusion, 1 partie sur 32 d'eau, en cataplasme ou sous forme de suc frais ; son extrait a été ajouté à diverses pommades. Cette dernière forme est parfois utile contre les démangeaisons.

D. *La douce-amère* s'emploie essentiellement comme plante fraîche appliquée en substance ou comme suc frais ; quant à ses tiges desséchées telles qu'on les trouve dans presque toutes les pharmacies, elles ont à peu près autant de vertus que le bois à brûler. Nous passons sous silence les autres narcotiques, vu que leur action est à peu près nulle dans le traitement des dartres.

5° *Altérants d'une action excitante*. Parmi les altérants excitants, nous trouvons toutes les gradations entre une action très douce, comme celle des carbonates alcalins, jusqu'à une action presque caustique comme celle du deuto-iodure de mercure. Il y en a plusieurs aussi qui font le passage aux astringents, et même pour plusieurs de ces moyens, nous serions assez embarrassé de savoir s'il faut les classer parmi les excitants, les astringents ou les caustiques, car le même agent peut produire tous ces divers effets, selon la dose plus ou moins forte que l'on met en usage. Nous allons passer successivement en revue les principaux altérants de cette classe.

A. *Les carbonates alcalins* conviennent surtout dans les affections sub-aiguës accompagnées d'une grande irritabilité de la peau ; on les prescrit en lotions en dissolvant 4 à 8 grammes de carbonate de soude ou de potasse dans 500 grammes d'eau ; on peut aussi employer ces mêmes moyens, ainsi que le carbonate de chaux, sous forme de pou-

dre, en en saupoudrant les dartres. M. Rademacher dit avoir guéri des dartres opiniâtres de la figure, en les saupoudrant de magnésie. Les Anglais emploient souvent dans le traitement des maladies de la peau le liniment de chaux composé de parties égales d'eau de chaux et d'huile d'olives.

B. *Le muriate de chaux* ou le chlorure de protoxide de calcium s'emploie en lotion à la dose de 4 grammes sur 250 grammes d'eau, ou comme liniment, en mêlant une partie de chlorure de chaux liquide avec deux parties d'huile d'olives, ou sous forme de pommade, à la dose de 6 à 8 grammes sur 30 grammes d'axonge.

C. *Le chlorure de protoxide de sodium*, la liqueur de Labarraque, a été recommandé aussi contre les dartres; on en mêle une partie avec 8 à 16 d'eau. Disons de suite que nous n'avons guère constaté une action salutaire de ces divers alcalins.

D. *Le sulfure de potassium*, par contre, est d'une utilité incontestable aussi bien dans les dartres d'origine scrofuleuse que dans celles qui tiennent à une autre cause. Il a une action bien plus énergique sur la peau que les alcalins carbonatés; il convient surtout dans la dermatite chronique suppurative ainsi que dans quelques formes d'affections squameuses. Nous l'employons bien plus généralement sous forme de bains que comme application locale. Cette substance est cependant fort utile en lotions dans les affections qui ont leur siége à la figure ou au cuir chevelu. Nous faisons dissoudre 1 partie dans 32 d'eau. C'est au sulfure de potassium que les lotions sulfuro-alcalines de Biett doivent leur action salutaire. Il en est de même des lotions de Barlow qui ont acquis une grande célébrité dans le traitement de la teigne; en voici la formule :

Sulfure de potassium.	12	grammes.
Savon d'Espagne.	4	—
Eau de chaux	250	—
Esprit-de-vin rectifié.	8	—

On lave trois fois par jour avec ce mélange toutes les portions malades du cuir chevelu.

E. *Le soufre sublimé* ou précipité en pommade à la dose de 1 à 2 parties sur 8 d'axonge ne m'a jamais paru d'une utilité bien reconnue dans les dartres scrofuleuses. Je me suis plusieurs fois assez bien trouvé dans les dartres rebelles de la figure d'employer le soufre précipité en lavage. J'en fais mêler 8 grammes avec 200 grammes

d'eau ; après avoir secoué ce liquide, on l'applique en lavage sur la figure, et comme le lait de soufre ne se dissout pas dans l'eau, toutes ses paillettes restent à la surface de la figure en contact avec les parties malades. On fait ce lavage le soir, et on enlève le reste le lendemain matin avec de l'eau savonneuse ; c'est une manière de saupoudrer la figure de soufre finement divisé ; en général, ce mode d'emploi des substances minérales actives sous forme pulvérulente mérite d'être bien plus généralement employé dans le traitement des dartres et des ulcères. C'est à ce mode d'action que les lotions de Hufeland doivent leur action salutaire dans le traitement de l'*acne rosacea ;* elles sont composées de soufre précipité et de camphre mêlés avec de l'eau.

F. *L'iodure de soufre*, surtout recommandé par Biett dans le traitement de la teigne ainsi que dans celui de l'impétigo et de l'eczéma opiniâtre de la figure, mérite les éloges que lui donne ce grand praticien. J'ai pu constater plusieurs fois son utilité réelle, quoique dans d'autres circonstances, en apparence semblables, il m'ait paru complétement manquer d'action. Rien de plus bizarre, en effet, que la susceptibilité individuelle, l'idiosyncrasie, pour ainsi dire de la peau, chez les diverses personnes.

G. *L'iodure de potassium* ne m'a paru doué d'aucune action spéciale sur les dartres, et, *à priori*, j'en aurais pensé autant du bromure; cependant un auteur allemand, qui a beaucoup étudié l'action médicale du brôme, M. Prieger de Kreuznach, recommande le bromure de potassium sous forme de pommade à la dose de 4 grammes sur 30 d'axonge, comme topique utile contre la teigne et d'autres formes de dartres : on fait matin et soir des frictions sur une surface assez restreinte qui ne dépasse pas l'étendue d'une pièce de 5 francs.

H. *Les pommades de graphite* et d'*oxide de manganèse* (1 partie sur 4 à 8 d'axonge) n'ont pas encore été suffisamment expérimentées pour qu'on puisse porter sur leur valeur un jugement définitif.

J. *Les sels de mercure* constituent à notre avis, sans contredit, de beaucoup les meilleurs altérants locaux pour les maladies chroniques de la peau, et on trouve parmi eux toutes les actions intermédiaires depuis la plus douce jusqu'à la plus énergique. La thérapeutique n'a pas toujours tiré de ces remèdes tout le parti qu'elle pouvait en obtenir. Les charlatans ont mieux su les utiliser, et il est certain que la plupart des pommadés vantées contre les dartres par ces empiriques, ont pour base et pour parties actives des sels de mercure et surtout le nitrate. L'action salutaire des pommades mercurielles

est bien loin de se borner uniquement aux dartres syphilitiques; mais il faut toujours se mettre en garde contre la salivation, lorsqu'on en fait usage pendant un temps prolongé et sur des surfaces étendues.

a. *L'onguent napolitain* est trop peu employé dans le traitement des maladies chroniques de la peau; je l'ai mis en usage soit seul, soit mêlé avec la racine d'hellébore dans les cas d'épaississement de la peau avec croûtes, crevasses, etc., dans l'eczéma et le lichen des membres. Lorsque les démangeaisons étaient très vives, j'y ai ajouté soit de l'extrait de belladone, soit du camphre (1 sur 8).

b. *Le protochlorure ammoniacal de mercure* (le précipité blanc) est surtout très usité en Allemagne; c'est une préparation mercurielle à la fois douce et active, qui convient surtout dans les formes de dermatite exsudative pas trop invétérées : sa dose ordinaire est de 2 à 4 grammes pour 30 d'axonge. Biett l'emploie surtout sous la forme suivante:

Protochlorure ammoniacal de mercure.	2 grammes.
Camphre	50 centigrammes.
Cérat blanc	30 grammes.

M. Rademacher, un vieux praticien allemand très expérimenté, quoique tout à fait empirique, raconte qu'il a vu du temps des guerres de l'Empire un chirurgien de l'armée française guérir en Hollande, où son corps d'armée se trouvait à cette époque, des dartres très rebelles avec la pommade suivante :

Précipité blanc.	4 grammes.
Carbonate de plomb	15 grammes de chaque.
Axonge	

La dose du carbonate de plomb nous paraît un peu forte dans cette composition, et devrait être modifiée si on en faisait usage.

c. *L'oxide rouge de mercure*, *le précipité rouge*, ne nous a donné de bons résultats que dans les ulcères dartreux, surtout dans le lupus serpigineux de date récente, mais il faut l'employer à dose un peu forte. On sait que dans les pommades ophthalmiques on n'emploie guère qu'une partie sur 30 d'axonge ou de cérat : dans le lupus, il faut au moins 1 gramme sur 16, et aller jusqu'à 4 grammes sur 30 d'axonge.

d. *Le protochlorure de mercure* est un altérant résolutif qui nous

a surtout réussi dans les affections papuleuses et tubéreuses de la peau ; nous l'avons bien moins employé dans la dermatite exsudative ; nous le prescrivons à la dose de 2 à 4 grammes sur 30 grammes d'axonge seul ou avec 1 à 2 grammes de camphre, lorsqu'il y a de vives démangeaisons, ce qui est surtout le cas dans le lichen. Les médecins anglais emploient aussi le calomel suspendu dans de l'eau de chaux.

e. *Le deutochlorure de mercure*, *le sublimé corrosif*, m'a aussi paru utile dans les affections papuleuses accompagnées d'une vive démangeaison, dans le prurigo et le lichen. Quelques auteurs le regardent comme très utile dans l'eczéma du cuir chevelu. On s'en est servi en frictions (1 sur 30) ; mais la forme sous laquelle j'en fais habituellement usage, est une solution de 1 décigramme sur 30 grammes d'eau ; le sublimé doit être préalablement dissous dans un peu d'alcool.

f. *Le nitrate de mercure* est parmi les sels mercuriels celui qui est doué de l'action la plus énergique contre quelques formes de dartres ; son usage convient surtout dans les cas d'eczéma chronique rebelle, dans le psoriasis, dans l'impétigo ulcéreux, etc. Tout le monde connaît l'action énergique de l'onguent citrin dans le traitement de la gale. On peut s'en servir, ou pur ou avec partie égale d'axonge, pour faire matin et soir des frictions sur les parties affectées de dartres. On peut aussi incorporer directement 1 à 2 gram. de proto-nitrate de mercure dans 30 gram. d'axonge. Dans un cas très rebelle d'eczéma chronique des jambes, je me suis bien trouvé du mode d'emploi suivant : Je faisais mêler la valeur d'une cuillerée à café de proto-nitrate acide liquide de mercure avec 500 gram. environ d'une infusion de fleurs de sureau ; des compresses imbibées de ce mélange furent appliquées autour des jambes, et recouvertes extérieurement de taffetas ciré et maintenues en place par une bande roulée ; ces compresses, laissées à demeure, ne furent renouvelées que 2 à 3 fois par vingt-quatre heures.

g. *L'iodure de mercure*, soit le proto-iodure, soit le deuto-iodure, l'un à 1 gram., l'autre à 60 centigram. pour 30 gram. de pommade, sont de bien puissants résolutifs qui, d'après Biett, conviennent dans le traitement de diverses formes de dartres très invétérées avec atonie de la peau. La vive irritation que provoque le deuto-iodure peut parfois agir en substituant une inflammation aiguë à une inflammation chronique. Un chirurgien distingué d'Allemagne, M. Blasius (de Halle), recommande un mélange de 15 gram.

d'onguent napolitain avec 1 gram. d'iodure de potassium dans les cas d'eczéma invétéré, et dans le traitement du lupus serpigineux; cette pommade peut également être regardée comme composée d'iodure de mercure.

Les altérants plus ou moins excitants tirés du règne végétal sont bien moins nombreux, et il n'y en a parmi eux qu'un petit nombre de réellement actifs ; en voici les principaux :

A. *Le goudron*, beaucoup employé dans le traitement des dermatoses squameuses, le psoriasis, la *lepra vulgaris*, etc., a bien moins d'action sur la dermatite exsudative. On met une partie de goudron avec 3 à 4 d'axonge ; mais comme cette pommade est très salissante, et par cela même d'un emploi désagréable, il vaut mieux employer l'huile empyreumatique de goudron, le pyrélaïne de goudron à la dose d'une partie sur 6 à 8 de cérat ; l'action de la suie employée dans les mêmes proportions que le goudron a une action très analogue.

B. *Les huiles essentielles* dissoutes dans de l'alcool, huiles pour la plupart tirées de la famille des labiées, ont été recommandées comme utiles par quelques praticiens. Le camphre qui se rapproche par sa nature et ses propriétés physiques des huiles volatiles dont nous venons de faire mention, n'a pas d'action spéciale sur les dartres ; mais c'est, comme nous l'avons déjà vu, un bon adjuvant pour calmer l'irritation et surtout la démangeaison. Nous ne savons pas jusqu'à quel point plusieurs plantes préconisées dans le traitement des maladies chroniques de la peau, telles que la rue, la pédiculaire, le capsicum et diverses espèces de poivre, méritent d'être prises en considération.

C. *La racine d'hellébore* (*veratrum album*) est un des excitants les plus énergiques parmi les altérants végétaux ; on l'emploie à la dose de 4 gram. sur 20 à 30 gram. d'axonge ; c'est un des bons moyens dans le traitement de la teigne invétérée.

6° *Altérants astringents*. Ces remèdes d'un emploi externe très général dans le traitement de toutes les affections qui s'accompagnent d'une forte exsudation purulente, sont avec raison très employés dans le traitement des dartres scrofuleuses, et se montrent surtout utiles dans l'eczéma et l'impétigo. Nous allons jeter un coup d'œil sur les principaux d'entre eux.

A. *Le borax*, le sous-borate de soude, est d'une action astringente très peu irritante ; on l'a surtout mis en usage dans les éruptions chroniques de la figure. Pittschaft, Callisen et d'autres, le

prescrivent en pommade (1 sur 8), mais son application la plus fréquente est en solution à la dose de 1 à 2 grammes sur 100 grammes d'eau distillée; nous y ajoutons quelquefois 10 à 15 grammes de mucilage de semences de coing. C'est en même temps un bon cosmétique.

B. *Le sulfate d'alumine*, un des meilleurs astringents que nous possédions, a été peu employé dans ces affections. Il mérite cependant d'être soumis à l'expérimentation.

C. *Les sels de plomb* doivent être comptés parmi les astringents les moins irritants et en même temps les plus actifs. Ainsi que le borax, ils peuvent être employés lors même que des signes phlegmatiques persistent encore dans les dartres. L'eau de Goulard, l'onguent préparé avec l'acétate de plomb liquide (1 sur 8 à 4 d'axonge), le carbonate de plomb en poudre ou en pommade sont les formes les plus usitées.

D. *Les sels de zinc*, surtout l'oxyde de zinc, ont une très bonne action siccative dans les cas où une dermatite chronique produit de nombreuses petites ulcérations qui se recouvrent de croûtes, et qui, celles-ci tombées, sécrètent toujours de nouveau des matières purulentes. Après avoir fait tomber les croûtes, on étend sur tous les points malades une pommade composée de 4 grammes d'oxyde de zinc sur 30 à 40 gram. de cérat blanc, et on répète ce pansement 2 ou 3 fois par jour. Quoique, même dans les circonstances indiquées j'aie vu échouer cette pommade, j'en ai cependant obtenu d'assez nombreux succès pour pouvoir la recommander aux praticiens. La solution de sulfate de zinc à la dose de 15 à 20 centigram. par 30 gram. de liquide est moins généralement employée. Rademacher recommande l'acétate de zinc. Bredow préconise l'usage d'iodure de zinc dont les doses sont à peu à près les mêmes que celles de l'oxyde.

E. *Les sels de cuivre* ont été employés avec succès dans le traitement des affections du cuir chevelu : le sulfate de cuivre s'applique en solution à la dose de 4 gram. sur 120 à 180 d'eau. Guthrie recommande une pommade composée de 1 gram. d'acétate de cuivre sur 30 gram. d'axonge. Heineken, praticien à Brême, vante l'utilité de la liqueur de cuivre ammoniacal de Kœchlin.

F. *Le nitrate d'argent* en solution, en substance ou en pommade, n'est bon que comme caustique pour amener la cicatrisation des ulcérations dartreuses superficielles. La pommade faible, 1 gram. sur 32, ainsi que la solution faible à la dose de 10 centigram. sur

30 gram. d'eau, ont été préconisés comme modificateurs altérants; mais cette action est loin d'être confirmée par l'expérience.

G. *Les acides fortement étendus*, une partie sur 16 à 32 d'eau, ont une action à la fois excitante et légèrement astringente; mais leur usage peut toujours être remplacé par des moyens d'une action plus sûre. Parmi les moyens de ce genre qu'on ne doit cependant pas négliger, nous comptons l'onguent oxygéné composé d'une partie d'acide nitrique sur huit parties d'axonge. L'acide acétique employé déjà comme moyen populaire sous forme de lotions vinaigrées, pourra trouver par la suite une plus large application dans le traitement des dermatoses chroniques. Il est certain que c'est le moyen par excellence pour dissoudre les feuillets épidermiques, et les globules du pus dont il ne reste en ce cas comme résidu que leurs très petits noyaux. Cette action dissolvante des principaux éléments que l'on rencontre dans les produits d'exsudation des dermatoses chroniques, mérite d'être utilisée par la thérapeutique. Alibert a fait un emploi bien ingénieux des acides minéraux fortement étendus dans le traitement des dartres. Ayant observé les bons effets que la poussée des bains produisait souvent dans les affections cutanées les plus rebelles, il a cherché à remplacer cette éruption par une poussée artificielle pour les personnes qui ne pouvaient pas aller au loin suivre un traitement par les eaux minérales naturelles; cette poussée est provoquée au moyen de lotions répétées faites avec des acides étendus d'eau. Nous avons vu la teinture de cantharides étendue d'eau produire un effet semblable.

H. *Le tannin* recommandé principalement, si je ne me trompe, par M. Cazenave, nous paraît parmi les astringents végétaux le plus rationnel; on l'emploie en pommade à la dose de 1 sur 30; pour notre compte nous ne l'avons pas employé sous cette forme jusqu'à présent.

7° *Les altérants destructeurs*, *les caustiques* trouvent essentiellement leur emploi dans le traitement des hypertrophies locales et circonscrites, ulcérées ou non qui, ayant duré depuis longtemps, ont résisté à tous les autres moyens. Nous reviendrons avec détail sur leur mode d'emploi, quand nous parlerons du traitement du lupus; nous allons seulement les passer en revue ici, en mettant sous les yeux du lecteur une classification qui, d'un seul coup d'œil, fera ressortir quelques uns des principaux caractères de leur composition et de leur nature intime.

Voici ce tableau synoptique de leur classification.

I. Acides concentrés.

A. *Acides minéraux.*

1° Acide sulfurique pur ou solidifié.
2° — nitrique.
3° — chlorhydrique.

B. *Acides végétaux.*

1° Acide acétique.
2° — pyrolignique.

II. Alcalis concentrés.

1° Potasse caustique.
2° Pâte caustique de Vienne
3° Caustique de Vienne solidifié par Filhos.

III. Métaux divers.

1° Nitrate d'argent liquide ou solide.
2° Sels de cuivre.
3° Beurre d'antimoine.
4° Pâte caustique de tartre stibié.
5° Sels de mercure.

a. Deuto-iodure de mercure.
b. Nitrate acide liquide de mercure.
c. Sublimé corrosif.

6° Chlorure de zinc, pâte de Canquoin.
7° Arsenic.

a. Pâte de Dupuytren.
b. — du frère Côme.
c. La même, modifiée par Manec.

IV. Cautérisation avec le fer chauffé à blanc.

Bains. Avant de parler du traitement de quelques unes des principales formes de dermatoses chez les scrofuleux, nous allons passer en revue les diverses espèces de bains, soit artificiels, soit naturels, préconisés contre ces affections. Observons, en général, qu'il est essentiel pour les scrofuleux de ne pas leur faire prendre des bains trop chauds. Une température de 30 à 32 degrés centigrades est celle qui leur convient le mieux ; il n'est pas bon non plus de leur faire pren-

dre des bains trop prolongés : une à deux heures de bain par jour, en 1 ou 2 fois, est le temps qu'il ne faut généralement pas dépasser.

1° *Les bains adoucissants.* Lorsque la peau des malades est très irritable, que leur affection est tout à fait recente ou accompagnée de fréquentes exacerbations, de rougeur, de tension, en un mot, des signes d'une phlegmasie subaiguë, il vaut mieux ne pas se servir de substances minérales actives ; les meilleurs bains alors sont ceux avec la gélatine, avec le son ou l'amidon. Il y a aussi quelques eaux minérales naturelles chaudes qui ne contiennent presque aucun principe minéralisateur, telles que Pfeffers en Suisse, Wildbad en Allemagne, Gastein en Tyrol : c'est à ces eaux qu'il faut envoyer les dartreux dont la peau est très irritable.

2° *Les bains alcalins* conviennent également lorsque les éruptions prennent un caractère plutôt sub-aigu, ils nous ont paru plus utiles dans les affections papuleuses et squameuses, et nous les avons employés avec succès chez des malades qui ne supportaient pas bien les bains sulfureux. On ajoute 120 à 250 grammes de sous-carbonate de soude ou de potasse à un bain simple, savonneux ou gélatineux.

3° *Les bains sulfureux* sont certainement ceux que l'on peut employer le plus fréquemment dans le traitement des maladies chroniques de la peau. Beaucoup de praticiens les regardent même presque comme des spécifiques contre les dartres. Biett a le mérite d'avoir insisté sur l'exagération de cette manière de voir ; mais, je ne crois pas, qu'en s'en tenant à une observation impartiale, on puisse préciser les indications et les contre-indications des bains sulfureux. Quant à l'eczéma chronique, par exemple, dans lequel on a prétendu que les bains sulfureux ne convenaient souvent pas, j'ai vu, dans la majorité des cas, leur emploi suivi d'un bon effet, et si je les ai vu échouer complétement dans d'autres circonstances, je ne saurais réellement pas préciser la raison ; je puis en dire autant des affections pustuleuses, papuleuses et squameuses. Il faut savoir, en outre, que bien que quelques malades paraissent mal supporter les premiers bains sulfureux, ils se trouvent bien néanmoins de persévérer dans leur emploi. Il en est d'autres, au contraire, qui se sont bien trouvés d'un certain nombre de bains, et dont l'état empire lorsqu'on leur en fait prendre un trop grand nombre. On comprend d'après cela combien ce moyen, un des plus usités contre les dartres, offre de vague dans ses indications et dans son mode d'emploi. C'est dans la dermatite suppurative cependant, dans l'impétigo surtout que j'en ai

observé les effets les plus constants, mais ici nous arrivons, pour les scrofuleux, à une autre difficulté ; c'est que cette prompte guérison de la suppuration cutanée peut présenter de graves inconvénients pour la marche des autres accidents scrofuleux : tout cela prouve, combien il est généralement difficile de formuler, d'une manière nette et exacte, les préceptes de thérapeutique. Un bon jugement et l'appréciation sévère de toutes les circonstances individuelles doivent toujours prévaloir sur les vues exclusivement théoriques.

Les bains sulfureux artificiels les plus usités sont ceux que l'on prépare avec le sulfure de potassium, dont on ajoute 60 à 150 gram. à un bain de 150 à 200 litres ; on modifie naturellement la proportion du sulfure selon la capacité de la baignoire, ce qui fait que, pour un bain d'enfant, 20 à 30 grammes sont ordinairement suffisants. Les bains de Baréges, que l'on prépare dans les établissements de bains de Paris, renferment, en outre, 8 à 15 grammes d'acide sulfurique par bain. Les bains sulfureux naturels, proportionnellement moins chargés de principes minéraux que ces bains factices, sont généralement d'un meilleur effet encore ; mais il faut bien distinguer parmi les eaux sulfureuses naturelles celles qui renferment le sulfure de sodium, de calcium ou de potassium, en un mot, les sulfures métalliques, comme les eaux des Pyrénées, de celles qui ne renferment que l'hydrogène sulfureux qui tend toujours à s'échapper. Cette dernière catégorie d'eaux sulfureuses, fréquente en tous pays, jouit dans le traitement des dartres d'une réputation la plupart du temps usurpée, quoique quelques unes cependant aient réellement une action salutaire. C'est ce que j'ai observé, par exemple, dans bon nombre de cas à Lavey, source qui prend son origine dans le lit même du Rhône, à cinq lieues avant son entrée dans le lac de Genève, et qui ne renferme le soufre qu'à l'état gazeux ; j'y ai vu guérir des maladies de la peau qui avaient résisté à un grand nombre d'autres moyens. Voici quelques unes des principales sources sulfureuses de l'Europe recommandées dans ces cas :

a, pour la France : Baréges, Bagnières-de-Luchon, Cotterets, en général beaucoup d'eaux minérales des Pyrénées ; Enghien, d'un usage si commode pour les Parisiens, etc. ;

b, pour l'Allemagne ce sont : les bains d'Aix-la-Chapelle, Nenndorf, Eilsen, Landeck, etc. ;

c, pour la Suisse : Schinznach, Lavey, Baden, Stachelberg ;

d, pour la Savoie : Aix, Chamouny, St-Gervais, les bains du Pont de la Caille. Il est à remarquer qu'un des avantages de ces

eaux naturelles est encore que, souvent salutaires pour d'autres formes de scrofules, surtout pour celles des os, elles trouvent un emploi beaucoup plus général que les bains sulfureux factices.

4° *Les bains salins*, surtout naturels, produisent quelquefois des guérisons très remarquables des dermatoses chroniques rebelles, aussi bien chez les scrofuleux que chez les autres malades. Nous mettons en première ligne, parmi les eaux salines de ce genre, celles de Loëche en Vallais qui, du reste, jouissent depuis longtemps, sous ce rapport, d'une grande réputation. On a prétendu que les effets salutaires de cette source étaient dus, en majeure partie, à la longueur des bains, à leur haute température et à la poussée très forte qu'ils provoquent. Mais nous avouons que, quoiqu'ayant été à la tête d'un établissement d'eaux thermales pendant neuf ans, rien ne nous paraît plus obscur et moins expliqué que la cause de beaucoup de guérisons obtenues par les eaux thermales. Quant à la poussée produite par les bains, le désir d'attirer des chalans à leur Naïade, en a fait exagérer les bons effets par les médecins de ces diverses localités. Nous avons vu la poussée être quelquefois très salutaire, d'autres fois d'une action nulle, et dans plusieurs circonstances nous avons vu les maladies empirer après une forte et abondante éruption thermale.

5° *Les bains salés* conviennent surtout après la guérison des éruptions pour empêcher les rechutes, ils ont en même temps une action salutaire sur l'ensemble de la constitution. La manière la plus simple de les employer est de faire fondre du sel ordinaire dans un bain simple, en commençant par 2 à 3 livres et en augmentant successivement jusqu'à 10 ou 12 livres. Dans plusieurs établissements de salines, on a établi des bains salés naturels, préparés avec l'eau des sources salées faibles ou le plus souvent avec l'eau graduée qui renferme jusqu'à 27 pour 100 de chlorure de sodium; on en ajoute de 5 à 10 litres par bain. Il existe des établissements pour ces bains à Ischl en Autriche, à Salins en Franche-Comté, à Bex dans le canton de Vaud. Ce dernier endroit, que j'ai habité pendant longtemps, offre un climat délicieux et, sans contredit, un des plus beaux sites de l'Europe. Les eaux-mères y sont employées ainsi qu'à Lavey, qui en est assez rapproché. Les eaux-mères constituent aussi, comme nous l'avons vu plus haut, la partie essentielle de la cure de Kreuznach où l'on prétend guérir même les dartres les plus rebelles. La forme la plus utile enfin de ces bains salés dans ces sortes d'affections, lorsqu'il ne s'agit plus que de for-

tifier la peau et d'améliorer l'ensemble de la santé, sont les bains de mer que l'on peut prendre sur la côte de la Manche à Trouville, au Havre, à Dieppe, ou sur les côtes de la Méditerranée à Marseille et à Cette. Il existe aussi de bons établissements de ce genre sur les côtes de l'Angleterre, de la Hollande et de l'Allemagne. Nous n'avons pas une assez grande expérience de leur utilité dans ces maladies pour nous prononcer sur les avantages comparatifs des diverses côtes. Avant de terminer ce qui concerne la thérapeutique des dermatoses, nous mentionnerons enfin un moyen qui a produit des effets remarquables entre les mains de M. Louis, et qui a été dernièrement préconisé par un de ses meilleurs élèves, M. Cossy, mon successeur à Lavey ; ce moyen consiste à pratiquer des frictions matin et soir, avec une brosse rude, sur toutes les parties affectées d'éruptions rebelles.

Nous venons de soumettre à une analyse succincte la thérapeutique générale des maladies de la peau et surtout de celles qui se montrent chez les scrofuleux. Il nous reste à ajouter un coup d'œil rapide sur le traitement de quelques unes des principales formes de dermatoses que l'on observe chez eux.

1° Traitement de la dermatite exsudative superficielle, de l'eczéma.

Tant que l'affection offre un caractère sub-aigu, il faut soumettre les malades à une diète plus ou moins sévère, à des bains émollients, aux boissons rafraîchissantes et même, au besoin, aux émissions sanguines. Lorsque la maladie a passé à l'état chronique, le traitement purgatif alterné avec le sirop d'hypo-sulfite de soude de Biett sera applicable dans bien des cas. On se dirigera dans l'emploi des préparations iodurées et de l'huile de foie de morue, d'après le degré et la forme de complication des scrofules. Ce n'est que dans les cas les plus rebelles qu'on tentera successivement les acides minéraux, la teinture de cantharides, les préparations arsenicales.

Quant aux bains, on commencera par les émollients, on passera ensuite aux bains alcalins ; s'ils restent sans succès, on aura recours aux bains sulfureux soit factices, soit naturels : ces derniers sont souvent préférables, mais ils ne peuvent pas toujours être donnés à cause de la position peu fortunée des malades. Lorsque l'eczéma est tout à fait local et très rebelle, on doit mettre en usage les douches; celles de vapeurs sont moins irritantes que les douches pleines. Les frictions avec une brosse rude ont surtout réussi dans cette forme d'affection dermatique chronique. Lorsque l'état général ne

s'y oppose pas, nous employons les douches pleines froides ou chaudes. Quant aux moyens locaux, il faut, avant tout, s'assurer si les malades supportent les corps gras : nous avons vu des sujets atteints d'eczéma qui ne supportaient aucune espèce de pommade, quelle que fût sa composition. Les plus usitées sont celles de calomel, d'oxyde de zinc, de proto-iodure ou de nitrate de mercure, etc. Lorsque la sécrétion est abondante, il est bon de saupoudrer les surfaces malades d'amidon et de les recouvrir d'un linge fin et de taffetas ciré. Lorsque la peau est épaisse et crevassée, que les démangeaisons sont vives et que le mal a son siége sur les membres, des applications réitérées de ventouses scarifiées nous ont paru fort utiles. S'il ne faut pas prodiguer les émissions sanguines chez les scrofuleux, il ne faut pas non plus trop craindre d'y avoir recours.

Pour combattre les démangeaisons, toujours vives dans l'eczéma chronique, on peut ajouter du camphre aux autres moyens locaux, employer des frictions huileuses et saupoudrer ensuite les parties ainsi huilées de fécules finement pulvérisées. Quant aux lotions recommandées contre les démangeaisons, on se sert ou de l'eau froide ou d'une eau saturnine camphrée, aluminée ou boratée. Les lotions alcalines, ainsi que les lotions vinaigrées, ont été également préconisées. Thomson recommande contre ce symptôme des lotions avec une émulsion d'amandes additionnée d'acide hydrocyanique.

Nous avons passé rapidement sur ce traitement, vu que la lecture attentive de la partie générale du traitement des dartres indiquera, dans la plupart des cas, les moyens les plus appropriés.

2° *Traitement de la dermatite exsudative pustuleuse.*

Ce traitement ne diffère pas beaucoup du précédent, seulement les remèdes sulfureux y sont généralement mieux supportés et ordinairement d'une action très salutaire, surtout les bains de foie de soufre ainsi que les eaux minérales naturelles. C'est surtout dans ces affections-là qu'on a recommandé l'usage interne de la violette tricolore. Les purgatifs et les poudres de Plummer y conviennent également. Le traitement local devient surtout important lorsque la maladie a son siége à la figure ; les lotions sulfureuses sont alors aussi fort utiles. Autenrieth prescrivait des lotions avec du foie de soufre, une partie sur 32 d'eau. Bell recommande la composition suivante :

Lait de soufre	8	grammes.
Acétate de plomb	1	—
Eau de rose	250	—

Kopp a employé avec succès les onctions avec l'huile de foie de morue. C'est encore ici le cas de prescrire les pommades de calomel, de goudron, de zinc, après avoir fait tomber préalablement les croûtes. L'oxyde de zinc à la dose de 4 gram. sur 30 gram. d'axonge nous a surtout rendu de bons services dans les formes les plus opiniâtres de l'impétigo des narines. Les pommades de précipité blanc ou de précipité rouge, les solutions de nitrate d'argent, de sulfate de cuivre, de sublimé corrosif, ont également été préconisées. En général, il est bon de commencer par des solutions sulfureuses, de passer ensuite au calomel et au zinc ou au précipité blanc, puis à la pommade de précipité rouge si les remèdes précédents ont échoué, et enfin à la pommade d'iodure de soufre qui souvent guérit après que tous les autres moyens ont échoué. L'action de tous ces moyens locaux se manifeste d'une manière d'autant plus complète chez les enfants scrofuleux qu'on néglige moins le traitement général et surtout celui par les préparations iodurées.

3° *Traitement de la dermatite non exsudative.*

Des lotions vinaigrées, des frictions sulfuro-alcalines, celles d'iodure de soufre ou celles de calomel et de camphre, des lotions avec une solution de deuto-chlorure de mercure, des bains alcalins, plus tard des bains sulfureux, et même dans les cas opiniâtres des bains de sublimé, 10 à 15 gram. par bain, constituent la base du traitement. C'est dans ces affections papuleuses ou squameuses, le lichen et le psoriasis rebelles et invétérés, que les remèdes, ordinairement utiles contre les scrofules, échouent souvent et qu'il faut en dernier ressort avoir recours aux préparations arsenicales prises à l'intérieur.

4° *Traitement de la teigne.*

Le premier soin est de bien nettoyer la tête. On a généralement recommandé d'enlever les croûtes au moyen de cataplasmes émollients, de lotions savonneuses, de frictions huileuses. Cela n'est efficace que pour faire tomber complétement les croûtes produites par l'inflammation consécutive au développement du favus dans la peau. Ces champignons disparaissent bien aussi par cette méthode; mais le ramollissement qui résulte de leur contact prolongé avec ces substances liquides ou demi-liquides, a l'inconvénient de répandre un bon nombre de sporules dans la peau. Nous insisterons sur la nécessité d'extraire les champignons du favus à sec et un à un au moyen

de petites spatules ou d'un instrument quelconque : on détache aisément l'épiderme tout autour, et rien de plus facile que d'enlever en totalité ces favus qui, tout enchâssés qu'ils sont dans la peau, n'y tiennent cependant par aucune adhérence. Cela est si facile que j'ai pu le faire faire par mes infirmiers, qui bientôt ont appris à ôter ces petits champignons sans faire souffrir les malades. Cette méthode est un peu plus pénible, mais bien autrement efficace que celle qui consiste à enlever des croûtes en masse, vu que chaque réceptacle enlevé débarrasse la tête d'une multitude innombrable de sporules qui sont les véritables graines de la maladie.

Nous avons vu naguère employer à l'hôpital des Enfants de Paris, dans le service de M. Guersant père, une fort bonne méthode pour nettoyer promptement la tête ; elle consiste à couper d'abord les cheveux et à recouvrir ensuite tout le cuir chevelu avec une pâte d'hyposulfite de chaux qu'on laisse pendant cinq à dix minutes, rarement pendant un quart d'heure ; on lave ensuite la tête à grande eau avec une éponge jusqu'à ce que toute la pâte soit complétement enlevée ; pendant ce temps les enfants doivent tenir les yeux fermés. Quelques enfants souffrent beaucoup par cette méthode qui, du reste, exige d'être appliquée avec beaucoup de soin ; mais d'un autre côté, son effet est très prompt et complet. Pour la vraie teigne cependant, nous donnerions la préférence à l'énucléation. On peut, du reste, combiner les deux méthodes ; on enlève d'abord la plus grande masse des champignons au moyen de la pâte indiquée, on laisse sécher la tête et on énuclée ce qui reste ; on aura soin surtout de recommencer l'opération à mesure que les favus paraîtraient de nouveau.

L'emploi de la calotte, tombé entre les mains des empiriques, n'est nullement aussi cruel et douloureux qu'*à priori* on a voulu le faire croire. Dans les cas qui ne sont pas invétérés, c'est un moyen efficace qui ne mérite ni la confiance absolue qu'y mettent les hommes qui l'emploient presque exclusivement contre la teigne, ni le dédain que montrent à son égard la plupart des praticiens en le rejetant complétement.

On s'est servi de bien des compositions différentes dont les résineux font naturellement toujours la base : on a appliqué ou des emplâtres étendus ou des bandelettes étroitement juxtaposées. Les emplâtres de poix, de diachylon et de gomme ammoniaque sont les plus usités. Quelques praticiens laissent la calotte pendant trois à quatre jours seulement et l'enlèvent alors brusquement pour la rem-

placer ensuite par de nouveaux emplâtres ; d'autres ont recommandé de la laisser pendant un mois à six semaines : de ce nombre se trouve le célèbre praticien anglais Armstrong. Le principal reproche que nous faisons à ce moyen est d'être d'un effet à la fois incertain et trop superficiel.

La méthode épilatoire a de tout temps joué un grand rôle dans le traitement de la teigne : les épilatoires des anciens médecins, même celui de Plenck, composés de chaux vive, d'amidon et de sulfure d'arsenic, ce dernier à peu près à la dose d'une partie sur 20 à 24 parties des deux autres substances, étaient des moyens dangereux. Les épilatoires dont on se sert aujourd'hui sont beaucoup plus innocents; ils se composent essentiellement de préparations alcalines, soit des carbonates, soit de la potasse ou de la chaux hydratée. La plus célèbre, sans contredit, de ces méthodes est celle des frères Mahon (1) ; les moyens dont ils se servent passent généralement pour être des secrets; cependant nous en trouvons une indication tout à fait concordante dans l'ouvrage de Scharlau sur les scrofules et dans le formulaire de M. Bouchardat. Voici la composition de la pommade et de la poudre telle qu'elle y est indiquée :

Topique ou pommade des frères Mahon.

Axonge.	80 grammes.
Soude du commerce	15 —
Chaux éteinte	10 —

Mêlez exactement. Contre la teigne.

Cette recette est donnée par plusieurs auteurs, mais je la crois inexacte ; il n'en est pas de même de la recette de la poudre qui a été analysée par M. O. Figuier.

Poudre des frères Mahon (contre la teigne).

Cendres de bois neuf	100 grammes.
Charbon porphyrisé.	50 —

On modifiera la quantité de charbon suivant l'alcalinité des cendres et la susceptibilité des malades : on saupoudre chaque jour la tête du malade avec cette poudre ; le principal secret des frères Mahon n'est cependant point dans la compositon de leur poudre et

(1) *Recherches sur le siége et la nature des teignes*, Paris, 1829, in-8.

de leur pommade, mais bien plutôt dans les soins minutieux et intelligents et la grande persévérance qu'ils mettent dans leur traitement. Aussi leur méthode passe-t-elle à juste titre pour une des meilleures à employer pour la guérison de la teigne. Voici les détails de ce traitement tels que M. Rayer les rapporte (1) :

« MM. Mahon commencent par couper les cheveux à deux pouces du cuir chevelu, afin de pouvoir les faire tomber plus facilement avec le peigne ; ils détachent ensuite les croûtes avec du saindoux ou à l'aide de cataplasmes de graines de lin ; puis ils lavent la tête avec de l'eau de savon. Ces onctions et ces lotions sont répétées avec soin pendant quatre ou cinq jours jusqu'à ce que le cuir chevelu soit nettoyé : c'est alors que commence le second temps du traitement, qui a pour but d'obtenir lentement et sans douleur l'avulsion des cheveux sur tous les points où le favus s'est développé.

» On fait tous les deux jours des onctions avec une pommade épilatoire. Ces onctions doivent être continuées plus ou moins longtemps, selon que la maladie est plus ou moins invétérée. Les jours où on ne met pas de pommade, on passe, à plusieurs reprises, un peigne fin dans les cheveux, qui se détachent sans douleur.

» Après quinze jours de ces pansements, on sème dans les cheveux, une fois par semaine, quelques pincées d'une poudre épilatoire ; le lendemain, on passe le peigne dans les cheveux sur les points malades, et on y pratique une nouvelle onction avec la pommade épilatoire. Ces onctions doivent être continuées plus ou moins longtemps, selon la gravité de la maladie.

» On continue ainsi pendant un mois ou un mois et demi. On remplace alors la première pommade épilatoire par une seconde faite avec du saindoux et une poudre épilatoire plus active, avec laquelle on pratique également des onctions sur tous les points affectés, pendant quinze jours ou un mois, suivant la gravité de la maladie. Après ce terme, on ne fait plus ces onctions que deux fois par semaine, jusqu'à ce que les rougeurs de la peau aient entièrement disparu. Les jours où on ne fait pas usage de la pommade, on peigne le malade une ou deux fois, ayant soin de ne pas trop appuyer le peigne, qu'on imprégne de saindoux ou d'huile. »

Si nous passons à présent à l'analyse des autres moyens proposés contre la teigne, nous arrivons avant tout à l'indication importante d'empêcher, la tête une fois nettoyée, la nouvelle formation

(1) *Traité pratique des maladies de la peau*, Paris, 1835, t. I, p 714.

de croûtes; le meilleur moyen d'y arriver est de recouvrir la tête de taffetas ciré, et lorsqu'il irrite, de le remplacer par de la soie huilée.

Les modificateurs altérants du cuir chevelu, recommandés par les auteurs, sont extrêmement nombreux : on a tour à tour vanté les acides étendus, les alcalins, les sulfureux, les mercuriaux, les préparations de cuivre, enfin un grand nombre de remèdes tirés du règne végétal, sans compter tous les moyens proposés pour le traitement général. Nous allons donner une courte esquisse des principaux de ces moyens.

On a recommandé des lotions avec du vinaigre ou des acides minéraux étendus dans 16 à 32 parties d'eau. On a aussi incorporé ces acides dans diverses pommades ; c'est ainsi que l'onguent de Plenck contre la teigne, recommandé aussi par Stoll, se compose de :

Onguent d'althæa	30	grammes.
— de genièvre	60	—
Acide chlorhydrique.	15	—

On en frictionne matin et soir toutes les parties teigneuses.

Les alcalins ne sont ordinairement pas assez actifs, et je n'ai guère observé de bons effets des carbonates de chaux, de soude ou de potasse. Les lotions de Thomson seraient peut-être, parmi les alcalins, le moyen le plus actif; elles sont composées d'une solution étendue de potasse caustique liquide et d'alcool. Toutefois, il faudrait commencer par des lotions moins fortes. Le sulfure alcalin est bien plus actif et plus efficace.

Nous pouvons recommander avec Biett les lotions de Barlow, dont nous avons indiqué la composition plus haut.

Quant aux sulfureux, c'est dans ces cas surtout que la pommade d'iodure de soufre guérit souvent des affections fort rebelles.

La pommade de Jasser, également vantée dans ces circonstances, se compose de 1 partie d'oxyde de zinc, de 1 partie de fleurs de soufre et de 3 à 4 parties d'axonge. Le liniment de Jadelot, autrefois très employé à l'hôpital des Enfants à Paris, a la composition suivante :

Sulfure de potassium.	12	grammes.
Savon domestique	8	—
Huile de pavot.	120	—
— de thym	1	—

En ce qui concerne les mercuriaux, le calomel a été employé en poudre, en pommade ou mêlé avec l'eau de chaux. Le cinabre

aussi a été préconisé, mêlé avec 3 parties de fleurs de soufre, le tout réduit en poudre très fine dont on saupoudre la tête une ou deux fois par jour.

Le sublimé corrosif est un des moyens les plus usités. Plus rarement employé en pommade à la dose de 1 gramme sur 30 d'axonge, on s'en sert surtout en solution à la dose de 1 gramme pour 500 grammes d'eau. Dessault l'employait sous la forme suivante :

Deutochlorure de mercure.	40 centigrammes de chaque.
Acétate de cuivre.	
Eau distillée.	1000 grammes.

En général, il est bon de dissoudre préalablement le sublimé dans de l'alcool.

L'efficacité du sublimé dans cette maladie nous rappelle la belle observation de M. Bouchardat (1), savoir, qu'un liquide qui contiendrait 0,001 de bichloroïde de mercure, ou 0,005 de muriate de strychnine, empoisonne les plantes. Le sublimé, du reste, détruit les moisissures et les animaux hostiles aux collections d'histoire naturelle.

Le sulfate et l'acétate de cuivre, si efficaces pour détruire les champignons et les moisissures, sont plus utiles dans la teigne faveuse que dans la dermatite exsudative du cuir chevelu. Parmi les formules des préparations de cuivre que nous avons trouvées dans les auteurs, il y en a une qui nous a frappé : c'est le sulfate de cuivre à la dose de 8 grammes incorporé dans 30 grammes d'onguent de poix (*unguentum piceum*). On l'étend sous forme d'emplâtre, qu'on laisse appliqué chaque fois pendant deux à trois jours.

Les remèdes métalliques astringents, tels que les préparations de plomb ou de zinc, ainsi que le nitrate d'argent, ne sont pas d'une grande utilité, et ne conviennent que quand la suppuration du cuir chevelu est très abondante.

Parmi les remèdes végétaux, les deux plus puissants sont : la pommade d'ellébore, 8 grammes sur 30 d'axonge, et la décoction de tabac, 12 à 15 grammes pour 500 grammes de liquide. J'indique toutefois ce dernier remède d'après la recommandation d'un grand nombre d'auteurs plutôt que d'après ma propre expérience. Nous avons indiqué plus haut un certain nombre de plantes vantées dans le traitement des dartres en général ; toutes ces plantes ont été également recommandées dans celui de la teigne.

(1) *Gazette médicale*, 29 juillet 1843.

Pour ce qui est du traitement général, l'iodure de potassium et l'huile de foie de morue agissent favorablement sur la constitution, sans cependant exercer une action directe sur la maladie locale. Les préparations de houblon, de gentiane, de quassia, de quinquina, le café de glands, et un régime substantiel, conviennent surtout aux malades affaiblis par la longue durée des scrofules et offrant les signes d'une constitution détériorée. Les purgatifs, les dérivatifs et les exutoires n'ont aucune action directe sur le mal en lui-même; mais leur emploi deviendra nécessaire, lorsque la longue durée de la teigne aura provoqué la sécrétion habituelle de matières purulentes, et la formation de croûtes épaisses sur le cuir chevelu. C'est alors qu'un traitement purement local peut avoir des effets fâcheux; non pas que la matière de la teigne puisse rentrer, comme on le dit par une expression fautive; mais la suppression d'une sécrétion purulente sur la tête pourrait provoquer une inflammation suppurative des méninges ou de tout autre organe intérieur. C'est dans ce sens qu'il faut, en général, envisager aujourd'hui l'ancienne doctrine des métastases. Il est possible que cette crainte même soit mal fondée, et c'est à l'expérience de décider plus tard si chaque fois qu'une suppuration a duré depuis longtemps, on peut également la faire cesser sans crainte.

5° *Traitement du lupus.*

Nous passons sous silence le traitement général, vu qu'il n'y a rien à ajouter à ce que nous avons déjà dit plus haut sur ce sujet : nous ajouterons seulement que cette maladie étant des plus tenaces, il faut choisir parmi les moyens les plus énergiques, en ayant soin toutefois de ne pas fatiguer la constitution par un excès de remèdes. Après chaque remède pris avec suite, il faut laisser un assez long intervalle pendant lequel le malade s'en abstiendra.

Le traitement local est donc ici l'essentiel. Dans les cas légers et commençants, lorsque le mal est tout à fait superficiel, on peut se contenter de l'emploi des excitants, tels que l'huile de Dieppel, l'huile de cajeput, une solution faible de nitrate d'argent, la pommade d'iodure de mercure, etc. Dans ces cas-là, on a encore la chance de faire cesser l'inflammation chronique en la rendant aiguë à un degré modéré.

Lorsque le lupus a pris le caractère serpigineux, je ne connais pas de meilleur moyen que la pommade d'oxyde rouge de mercure (4 grammes sur 30 d'axonge), avec laquelle on panse les ulcères et on frictionne leur pourtour.

Mais dans la majorité des cas, le lupus qui a duré depuis un certain temps, surtout lorsqu'il a pris la forme hypertrophique, qu'il soit ulcéré ou non, ne cède plus qu'à un traitement chirurgical, soit à une cautérisation profonde, soit à l'excision.

Nous avons énuméré plus haut les caustiques les plus employés; on peut dire de tous en général qu'il faut les employer un certain nombre de fois pour réussir, et le malade, aussi bien que le médecin, doit être prévenu que ces agents, même les plus actifs, ne réussissent ordinairement pas par une seule application : c'est par cette raison qu'on a généralement rejeté aujourd'hui, dans ces affections, l'emploi du cautère actuel, non seulement parce qu'il effraie beaucoup plus les malades que les caustiques proprement dits, mais encore parce que son application répétée jusqu'à douze et quinze fois n'a pas toujours réussi à emporter le mal.

On peut aller profondément là où le lupus siège sur une couche assez épaisse de parties molles. Il serait au contraire téméraire d'en faire autant pour des parties peu épaisses et peu vasculaires. Nous avons vu un chirurgien détruire, par la pâte arsenicale, une tumeur hypertrophique qui avait pris origine sur l'aile du nez : à la chute des escarres, tout le mal se détacha; mais en même temps le cartilage du nez tomba en grande partie. On peut juger combien la malade en fut désolée; quoique laide et loin d'être jeune, et portant de nombreuses tumeurs et cicatrices à la figure, elle ne s'en plaignit pas moins amèrement d'être défigurée et mutilée par la chute d'un de ses cartilages nasaux.

Il est enfin un dernier précepte qu'il ne faut pas perdre de vue, et qui consiste à faire tomber les croûtes avant d'appliquer le caustique, et même, lorsque le lupus n'est pas ulcéré, il est bon de dénuder de son épiderme la partie que l'on veut cautériser; la pâte caustique de Vienne peut à cet égard faire exception.

Les acides concentrés à l'état liquide ne conviennent guère dans ces circonstances, parce qu'il est très difficile de calculer la profondeur de leur action. On peut les remplacer facilement; mais si on veut en faire usage, il vaut mieux se servir de la méthode de M. Velpeau, qui solidifie l'acide sulfurique et le transforme en pâte, en le mélangeant avec la poudre de safran (*caustique sulfuro-safrané*). On peut du reste se servir de toute autre poudre végétale que l'on aura sous la main.

Parmi les alcalis concentrés, nous rejetons avant tout la potasse caustique qui étend souvent son action beaucoup plus loin qu'on ne

voudrait ; ce qui est un grave inconvénient à la figure. La pâte caustique de Vienne est bien préférable ; on peut en limiter l'action d'une manière très exacte en circonscrivant la région sur laquelle elle doit agir au moyen du sparadrap. La poudre de Vienne, délayée avec de l'alcool, est ensuite appliquée en pâte de 1 à 2 millimètres d'épaisseur, qu'on laisse agir pendant dix à douze minutes. La pâte de Vienne solidifiée par Filhos peut également trouver son emploi. L'inconvénient de la pâte de Vienne et des alcalins en général est de ne provoquer qu'un inflammation peu vive et une élimination très lente de l'escarre. La pâte de chlorure de zinc n'a pas ces inconvénients ; elle est bien plus douloureuse, mais son action est bien plus énergique, et la chute de l'escarre plus prompte. On mêle une partie de chlorure de zinc avec 2, 3 ou 4 parties de farine qu'on délaye ensuite avec de l'eau, et dont on se sert de la même façon que du caustique de Vienne.

Le nitrate acide de mercure est surtout utile contre les ulcères serpigineux qui ont résisté à la pommade de précipité rouge, et en général à l'action des excitants ; on l'étend au moyen d'un pinceau de charpie sur la surface ulcérée que l'on recouvre ensuite avec de la charpie imbibée de ce même liquide ; cette application, ordinairement d'un bon effet, est ausi passablement douloureuse.

Lorsqu'on a besoin d'une cautérisation profonde et énergique, le moyen par excellence est l'arsenic que l'on doit toujours cependant appliquer avec prudence, et sur des surfaces peu étendues. Il ne faut cependant pas que cette prudence conduise à une application trop parcimonieuse.

Nous connaissons un exemple curieux des inconvénients de ces applications insuffisantes.

Le pape défunt, Grégoire XVI, était atteint d'un ulcère cancroïde au nez ; beaucoup de chirurgiens italiens avaient été consultés, et n'avaient pas pu obtenir la cicatrisation de ce mal. Le pape fit alors venir M. Allertz, praticien distingué d'Aix-la-Chapelle, qui passait pour avoir guéri complétement des affections analogues, et qui parvint en effet à obtenir la cicatrisation complète de cet ulcère, et jusqu'à la mort du pape, qui a succombé à un érysipèle sept à huit ans plus tard, aucune trace de récidive ne s'était manifestée. Pendant le dernier été que j'ai passé en Suisse (en 1846), M. Allertz vint me faire visite à Lavey. La conversation tomba naturellement sur le beau succès qu'il avait obtenu à Rome, et sur ma demande il me répondit qu'il avait employé uniquement la pâte du frère Côme, qui avait

déjà été tentée auparavant par d'autres chirurgiens, mais d'une manière incomplète.

La plus douce de toutes les compositions arsenicales à employer dans le traitement du lupus, est la poudre de Dupuytren, ainsi composée :

Acide arsénieux.	1 partie.
Calomel	99 parties.

On saupoudre l'ulcère d'une couche d'un millimètre d'épaisseur, et on attend que toute cette surface tombe d'elle-même, ce qui a lieu au bout de huit à dix jours.

Cette application est peu douloureuse, mais pour en obtenir un succès complet, il faut ordinairement la répéter un certain nombre de fois, ce qui fait que le traitement dure en moyenne de deux à trois mois.

Lorsque la partie à détruire par le caustique a une certaine profondeur, il vaut mieux se servir de la pâte arsenicale du frère Côme; on la délaye avec un peu d'eau, et on en applique une couche de 1 à 2 millimètres d'épaisseur. Il faut s'en servir avec une prudence extrême lorsqu'on l'applique sur les cartilages du nez; c'est, du reste, un traitement toujours fort douloureux ; il survient ordinairement une inflammation comme érysipélateuse qui dure pendant plusieurs jours, mais la douleur persiste plus longtemps encore, jusqu'au huitième jour et au-delà, au point que les malades sont privés de sommeil; l'escarre tombe entre le dixième et le quinzième jour, et laisse ordinairement à nu une surface recouverte de bourgeons charnus de bonne nature.

J'ai vu remplacer la pâte du frère Côme avec beaucoup de succès, par la composition suivante :

Arsenic blanc	2 grammes.
Éponge calcinée	3 —
Cinabre	9 —

Mélange dont M. Manec, chirurgien à la Salpêtrière, se sert depuis longtemps avec avantage dans les affections cancroïdes du visage.

La pâte caustique de la clinique de Berlin, dont la composition est due, je crois, à Grœfe, se compose de sublimé dont 8 grammes sont mêlés avec 1 gramme de gomme arabique, mélange qui est délayé avec une quantité d'eau suffisante pour former une pâte molle : son application est également fort douloureuse. Rust avait proposé une

pâte préparée avec le tartre stibié ; mais si on veut se servir d'un sel d'antimoine, il vaut mieux avoir recours à un caustique bien plus sûr : c'est le chlorure d'antimoine.

Le nombre des pâtes caustiques varie, du reste, à l'infini, mais on n'a pas besoin d'un si grand choix : le nitrate de mercure liquide suffit pour les cautérisations superficielles, et l'arsenic est le meilleur moyen lorsqu'il s'agit d'obtenir une action plus profonde. La pâte de Dupuytren est la forme la plus douce ; celle de Manec la plus active. Il est assez curieux qu'une si petite quantité d'arsenic appliquée sur la peau soit absorbée au point qu'au bout de douze à dix-huit heures on retrouve déjà de l'arsenic dans les urines, ce dont j'ai pu me convaincre au moyen de l'appareil de Marsh.

Le caustique de Vienne et la pâte de Canquoin enfin soit isolés, soit qu'on applique la dernière sur les points préalablement escarrifiés par le premier, conviennent surtout lorsque l'épiderme est intact, et lorsqu'il existe des plaques hypertrophiques peu profondes. Tous les autres caustiques sont de luxe.

Il nous reste enfin à dire deux mots de l'emploi du bistouri dans les cas de lupus : lorsque le mal est bien circonscrit, l'excision est le meilleur moyen pourvu que les incisions soient faites dans les parties saines, et qu'on extirpe en profondeur également jusqu'au-delà des limites du mal ; la réunion au moyen de la suture entortillée, met à l'abri de toute difformité. L'excision peut être également utile lorsqu'elle est combinée avec la cautérisation. On enlève avec le bistouri tout ce qu'on peut ôter sans imprudence, et on détruit ensuite ce qui reste au moyen des caustiques, dont on pourra de la sorte modérer considérablement l'usage. On nous dira qu'il y a des lupus trop étendus pour que l'extirpation puisse être tentée ; dans ce cas-là on se servira du procédé si ingénieux imaginé par le grand chirurgien de Berlin, Dieffenbach, et qui consiste à enlever d'abord au milieu du lupus un lambeau d'une certaine étendue, et à réunir les bords par des épingles ; quelque temps après la cicatrisation on enlève de nouveau un lambeau des deux côtés de la cicatrice, et on réunit de la même façon. On parvient ainsi, après un certain nombre d'excisions successives, à faire disparaître des altérations passablement étendues. C'est surtout aux tumeurs érectiles occupant une grande surface que Dieffenbach avait appliqué ce procédé. Il faut enfin se servir du bistouri pour extirper des cicatrices difformes, lorsque celles-ci ne constituent plus qu'un dernier résidu de la maladie.

Nous venons de parler assez longuement de la médecine qui détruit, n'oublions pas de rendre justice ici à la chirurgie qui restaure, qui remédie ainsi aux plus sérieux inconvénients de la première. C'est dans les cas néfastes, quand la maladie ou le remède ont détruit une partie du nez, que la rhinoplastie, surtout telle que Dieffenbach la pratiquait, a enregistré ses plus beaux triomphes : nous renvoyons, pour plus de détails sur ce sujet, à la chirurgie opératoire, à ce dernier monument de notre illustre ami, dont la perte récente sera longtemps et douloureusement sentie par tous ceux qui aiment réellement les progrès des sciences médico-chirurgicales.

Nous allons, avant de donner le résumé aphoristique de ce chapitre, communiquer quelques observations de maladies de la peau, intéressantes par leurs détails histologiques ainsi que par leur marche et leur traitement.

Le premier cas est relatif à de nombreuses tumeurs cicatricielles développées chez un enfant scrofuleux. Le second est celui d'un lupus de la face opéré par Dieffenbach au moyen de ses excisions successives. Le troisième est celui d'un lupus de la vulve intéressant par sa marche, par les détails d'autopsie, et par les particularités relatives à sa structure intime. Nous rapporterons enfin en quatrième lieu le résumé des recherches de notre ami M. Ch. Robin sur le lupus de la vulve d'après des observations faites dans le service de M. Huguier, alors chirurgien à l'hôpital de Lourcine.

VIII[e] OBSERVATION. *Scrofules, tumeurs circonscrites du derme; éruption eczémateuse; inflammation des paupières; carie de plusieurs doigts; tumeur blanche du coude et engorgement de la malléole interne du côté droit avec fistules et carie.*

Le jeune malade, âgé de huit ans, est né d'une mère bien portante, et dont la famille est saine; son père porte les cicatrices d'une ancienne affection des glandes du cou; sa santé a toujours été délicate; il a perdu une sœur en bas âge d'une affection de la jambe. Notre malade est venu au monde à terme, et en apparence assez fort; mais, confié à une nourrice négligente, il a été, à l'âge de trois mois, dans un état de marasme fort inquiétant. Sa mère l'ayant alors repris à la maison, la santé générale de l'enfant devint bientôt meilleure. A quatre mois il se manifesta une éruption à la tête et à la figure, qui dura pendant plus de trois ans avec une intensité variable. Ni la vaccine, ni la rougeole qu'il a eue à trois ans n'ont paru influer sur sa santé. A l'âge de qua-

tre ans il n'avait plus qu'une éruption peu considérable à la tête ; il se portait bien du reste. Jusqu'à cinq ans et demi aucun trouble n'est survenu dans sa santé. C'est à cet âge que le système osseux a commencé à devenir malade. La première phalange du pouce gauche s'engorgea. Six mois plus tard il survint un gonflement dans plusieurs phalanges de la même main, dans le coude droit et à la partie inférieure du tibia et du péroné droit. Une éruption à pustules larges et rares (ecthyma) se montra à cette même époque, puis il se forma un certain nombre d'abcès les uns après les autres, les os devinrent le siége d'une carie.

Au mois de mars 1844, la mère consulta un empirique de Dijon, qui jouissait d'une certaine vogue populaire pour son traitement des scrofules, lequel consistait à appliquer sur une région quelconque de la surface du corps, ordinairement éloignée du siége du mal, un grand nombre de cautères faits au moyen de la potasse caustique. Ce pauvre enfant a subi ce traitement pendant six mois ; tous les deux ou trois jours on lui établissait deux ou trois de ces petits cautères ; ces applications ont été si nombreuses que l'enfant porte sur la région des omoplates et de la partie supérieure du dos plus de cent cicatrices blanches, irrégulières, ayant en moyenne un centimètre de diamètre.

Lorsqu'au bout de six mois la mère s'aperçut que ce traitement, très douloureux pour l'enfant, n'exerçait aucune influence favorable sur la marche de la maladie, elle y renonça. C'est quelques mois après la cicatrisation des derniers cautères, que les tumeurs que nous allons décrire ont commencé à se former. Les premières se montrèrent à la partie postérieure du bras droit, ensuite plusieurs à la partie postérieure des deux épaules, et il s'en est développé ainsi successivement une vingtaine ; plusieurs paraissaient encore en voie de se former, au moment où nous avons receuilli cette observation ; bon nombre d'entre elles m'ont paru tirer leur origine d'une hypertrophie, avec vascularisation du tissu même des cicatrices.

Avant de décrire en détail ces tumeurs, disons d'abord deux mots sur le reste de la santé actuelle du jeune malade.

L'affection de la peau n'est pas entièrement guérie. Le cuir chevelu, garni de cheveux rares et minces, est toujours le siége d'un eczéma chronique ; on n'y voit plus de vésicules primitives, mais un assez grand nombre de croûtes minces et feuilletées, plutôt épidermiques que purulentes. A la figure il a quelques boutons d'ecthyma. Malgré cette maladie scrofuleuse de si longue durée, le pa-

tient ne présente pas les signes de l'habitus scrofuleux. Il a des cheveux châtains, un front régulier, des yeux bruns, le nez un peu large et rouge à la pointe, une figure ronde, un bon teint, des lèvres d'une épaisseur ordinaire ; l'état de sa nutrition est bon, ses chairs sont d'une fermeté moyenne.

Outre l'affection du derme, il offre les lésions locales suivantes : 1° un écoulement puriforme par les oreilles ; l'éruption eczémateuse de la tête s'étend aux régions mastoïdiennes. Les conduits auditifs externes et moyens sont exempts d'éruption ; 2° depuis longtemps l'enfant a mal aux yeux, et encore à présent il a les paupières des deux yeux très rouges avec un fort développement granuleux des glandes et fournissant une sécrétion purulente qui les tient collées pendant la nuit, à tel point que le matin l'enfant a toujours de la peine à les ouvrir. L'œil droit est plus malade que le gauche, et la conjonctive oculaire de ce côté montre des faisceaux d'injection vasculaire partielle qui dépassent le bord de la cornée ; 3° l'os métacarpien et la première phalange du pouce, ainsi que celle du petit doigt du côté gauche, sont le siége d'une carie avec fistules ; 4° engorgement du périoste et de la portion inférieure du tibia droit avec une fistule entourée d'un tissu rouge, vasculaire, comme velouté, de nature fibro-plastique ; 5° une tumeur blanche du coude droit sans fistules ; on y sent un engorgement des os, des masses lardacées peu épaisses se trouvent tout autour. L'articulation est incomplétement ankylosée dans la position de demi-flexion. On voit, en outre, des cicatrices froncées et adhérentes à l'os sur la partie inférieure et postérieure de l'humérus gauche.

Les tumeurs cutanées sont ou isolées ou groupées et comme confluentes, ayant surtout leur siége sur la partie postérieure des épaules et sur la partie supérieure du dos. Du côté gauche, il y en a quatre d'isolées et quatre de confluentes ; à droite, il y en a six d'isolées assez volumineuses et quatre plus petites moins développées. Les tumeurs sont entourées d'un grand nombre de taches blanches qui ne sont autre chose que les cicatrices indiquées plus haut. Les tumeurs bien développées font saillie au-dessus du niveau de la peau, saillie dont le volume est tantôt un peu au-dessous, tantôt un peu au-dessus d'un centimètre ; le diamètre de leur longueur et de leur largeur varie entre 10 et 15 millimètres. Elles sont, en général, d'un rouge plus ou moins vif sur toute leur surface, et plus elles sont développées, plus elles présentent la coloration rouge. On voit toutes les transitions entre les taches blanches saillantes, cicatrices de l'ap-

plication du caustique, de petites saillies comme tachetées de rouge et de blanc, des tumeurs beaucoup plus rouges d'un côté que de l'autre, et des tumeurs bien saillantes et bien uniformément rouges. Toutes ces tumeurs sont indolentes au toucher et à la pression.

Pour nous éclairer sur la nature de ces tumeurs, nous en enlevons une avec des ciseaux courbes sur le plat, ce qui se fait rapidement et est suivi d'une cicatrisation assez complète au bout d'une quinzaine de jours.

L'examen de la tumeur montre les particularités suivantes : Une coupe faite par le milieu offre un tissu blanc légèrement rosé, homogène, tout à fait élastique, d'une teinte un peu plus rouge vers ses limites externes. Entre le bord rouge et le tissu blanchâtre, il n'y a sur la coupe aucune ligne de démarcation. En comprimant fortement la tumeur, on ne fait point sortir de la surface de la coupe du suc hétéromorphe trouble et lactescent comme celui du cancer. A peine une petite quantité de sérosité limpide s'y fait alors reconnaître.

En examinant une tranche mince de ce tissu sous le microscope simple, nous trouvons qu'il oppose à la dissection une bonne résistance, comme celle des parties fibreuses et élastiques ; on y reconnaît, comme base de sa structure, un feutrage de fibres qui, avec de faibles grossissements, montre dans ses mailles un aspect grenu comme tacheté.

Après avoir détaché des parcelles très minces de cette tranche fine, on y reconnaît, avec de forts grossissements microscopiques, les éléments suivants : 1° comme base de toute la substance, des faisceaux de fibres ayant entre $\frac{1}{50}$ à $\frac{1}{40}$ de millimètre de largeur, composés de fibres à contours nettement marqués, de $\frac{1}{500}$ à $\frac{1}{400}$ d'épaisseur, tortueuses et ondulées par places, droites et plus roides dans d'autres ; 2° dans bien des endroits, l'intervalle entre les faisceaux renferme un tissu fusiforme à fuseaux très allongés de $\frac{1}{200}$ de millimètre de largeur dans leur milieu, sans noyaux; ces corpuscules sont entourés d'une substance hyaline et finement grenue ; 3° des éléments fibro-plastiques bien caractérisés se trouvent partout autour de la préparation microscopique. On y distingue des corps fusiformes à noyaux, quelques cellules fibro-plastiques complètes, et surtout beaucoup de noyaux elliptiques de $\frac{1}{200}$ de millimètre de largeur sur $\frac{1}{100}$ de longueur, renfermant un ou deux nucléoles punctiformes. Quelques uns des noyaux sont ronds et sphériques.

IXe Observation. *Lupus de la vulve. Femme de trente-sept ans : tumeur développée sur la grande lèvre gauche il y a vingt ans ; plusieurs opérations incomplètes et inutiles ; accroissement lent pendant dix-sept ans, inflammation, ulcération et multiplication des tumeurs ; tubercules pulmonaires, pneumonie ; mort. Lésions appartenant aux tubercules et à la pneumonie ; foie gras ; éléments d'hypertrophie et d'inflammation ulcéreuse dans les parties malades du derme.*

Nous avons observé ce cas intéressant dans le service de M. Louis à l'Hôtel-Dieu, et nous avons recueilli ce fait avec beaucoup de détail ; mais comme ce cas ne peut être mentionné qu'accessoirement dans un traité sur les scrofules et les tubercules, et que c'est essentiellement pour des détails de structure du lupus que nous le citons ici, nous n'en communiquerons que le résumé.

Une femme, âgée de trente-sept ans, a perdu son père, probablement de tubercules pulmonaires, et sa mère d'un accident ; absence d'affections cancéreuses dans sa famille. Enfance saine, pas d'autres maladies que la petite vérole dans sa huitième année, absence de scrofules. Les règles paraissent à l'âge de onze ans, mais ne s'établissent d'une manière périodique qu'à quinze ans. A l'âge de dix-sept ans, six mois avant que la malade eût les premiers rapports sexuels, elle s'aperçut d'une petite tumeur située à la face externe de la grande lèvre gauche. Quelques mois plus tard cette tumeur fut coupée ; mais au lieu de l'extirper dans les parties saines de la peau, et d'enlever ainsi sa base, on se borna à en couper la partie qui dépassait le niveau du derme. Cette opération incomplète, répétée un grand nombre de fois à mesure que des végétations se produisaient, n'eut aucun résultat. Pendant dix-sept ans, la tumeur ne grandit que très lentement, et ne fut guère irritée par les rapports sexuels fréquents ni par trois couches successives. Au bout de ce temps, des tumeurs multiples apparaissent autour de la première, ayant toujours une base commune et envahissant peu à peu le pubis, toute la face extérieure de la vulve, tout le périnée, le pourtour de l'anus et la région coccygienne. Depuis deux ans, un suintement séreux, et ensuite une suppuration assez abondante, s'établirent à la surface, et bientôt, plusieurs places s'ulcérant plus ou moins profondément, elle eut de fréquentes hémorrhagies, et le mal commença à répandre une odeur infecte. C'est alors que les règles s'arrêtèrent ; elle perdit les forces et l'embonpoint, elle eut une diarrhée habituelle. Le mal

local ne fut jamais le siége d'aucune douleur ni lancinante ni autre; mais la malade souffrait d'une névralgie sciatique du côté gauche, qui ne la quitta plus jusqu'à la fin; son teint devint pâle et jaunâtre. Pendant les derniers mois, des signes de tuberculisation pulmonaire commençante se manifestèrent, le pouls fut habituellement accéléré; le foie débordait les fausses côtes, le mal local présentait une large surface recouverte de tumeurs rougeâtres, de plusieurs ulcérations et de quelques fistules superficielles. Pendant les derniers temps de la vie une éruption pultacée se manifesta dans la bouche, et durant les trois derniers jours de sa vie, elle eut une pneumonie qui hâta sa fin.

A l'autopsie on trouva des tubercules disséminés dans les deux poumons, et une infiltration tuberculeuse à la base du lobe supérieur du poumon droit, tandis que le lobe inférieur était le siége d'une pneumonie; le foie est gras et un peu augmenté de volume. Aucune autre lésion, si ce n'est une ulcération dans l'intestin grêle; le vagin et le rectum sont tout à fait sains.

Nous allons donner un peu plus de détails sur la structure de l'altération principale.

Nous insistons avant tout sur le fait qu'en enlevant la peau qui était le siége de la maladie, nulle part la face inférieure du tissu cellulaire sous-cutané, et nulle part, par conséquent, les parties situées plus profondément, aponévroses, surface des muscles, etc., n'ont été trouvées malades. C'est donc le derme qui, pendant vingt ans, a été le siége exclusif de la maladie.

Comme les différences de structure dans un grand nombre d'endroits divers n'étaient que quantitatives, et ne variaient que d'épaisseur, nous pouvons les décrire ensemble en ajoutant seulement les minimum et maximum d'étendue. Nous avons étudié la structure sur des coupes verticales et horizontales des pièces fraîches intactes, et sur des pièces soumises à la coction dans de l'eau bouillante, sur d'autres soumises à la macération dans de l'acide acétique. Pour les premières, notre but était d'avoir un tissu suffisamment durci pour prendre des tranches très fines; pour les secondes, l'acide acétique présentait en même temps l'avantage de rendre les tranches bien plus transparentes; l'étude sur des pièces non soumises à un procédé chimique servait enfin de base et de contrôle à tout l'examen.

Celui-ci, fait à la loupe et avec de faibles grossissements microscopiques, faisait voir à la surface dans les endroits non ulcérés un

réseau abondant de vaisseaux ; avec des grossissements plus forts (500 diamètres), on a pu se convaincre que les éléments qui recouvraient les ulcérations n'étaient que du pus avec ses globules, et de l'épiderme avec ses feuillets et ses cellules.

En pratiquant des coupes verticales on vit successivement une couche épidermique homogène, une couche très vasculaire, une couche épidermique ondulée formant des capuchons sur les papilles, ensuite celles-ci se continuant à leur base dans les fibres horizontales du derme, dont les plans profonds étaient unis, par place, au tissu cellulaire sous-cutané. La teinte des couches épidermiques et des papilles était d'un jaune clair, celle du derme, d'un blanc mat.

La pression n'en fit sortir aucune espèce de liquide ni de suc. L'épaisseur de la couche épidermique variait entre 1 et 3 millimètres, celle du derme allait de 5 millimètres à 2 centimètres et au-delà.

Au-dessous de l'épiderme on vit et on put mettre à nu par la dissection, des papilles coniques et légèrement pointues à leur extrémité, formées dans leur substance d'un tissu fibreux qui renfermait un certain nombre de noyaux fibro-plastiques. Le derme, enfin, ne montrait qu'un feutrage de tissu fibrillaire. Les coupes horizontales présentaient fort bien la coupe des papilles et des vaisseaux dont plusieurs étaient contenus dans chaque papille. Dans quelques préparations il fut aussi possible de reconnaître les conduits excréteurs des glandes sudoripares et sébacées.

Nulle part on ne voit, ni à l'œil nu ni au microscope, les éléments caractéristiques du squirrhe ou de l'encéphaloïde.

Quant aux cellules épidermiques et aux fibres des tumeurs, elles sont celles que l'on rencontre généralement dans la peau seulement, notablement augmentées dans leur quantité.

Tous les éléments visibles à l'œil nu, à la loupe ou au microscope, sont donc ceux de la peau normale, mais très hypertrophiée dans ces éléments qui sont devenus en partie méconnaissables par leur forte vascularisation et par le travail d'ulcération.

Xe Observation. *Lupus de la figure consistant en une hypertrophie diffuse et tubéreuse ; extirpation partielle plusieurs fois répétée ; guérison.*

J'ai recueilli cette observation dans la clinique de M. Dieffenbach lors de mon dernier séjour à Berlin, pendant l'hiver de 1845.

Une femme de quarante-neuf ans, qui depuis son enfance avait souvent été malade, entra à la Clinique chirurgicale de Berlin le

8 décembre 1845. En fait de maladies d'enfance, elle avait eu la rougeole, la roséole et la petite vérole ; cette dernière lui avait laissé de nombreuses marques. A l'âge de douze ans, elle eut un ulcère sur les parois de la poitrine, qu'elle attribua à une piqûre d'aiguille, et qui suppura pendant trois mois. A vingt et un ans, elle eut un érysipèle à la face, et à trente ans un autre érysipèle sur les parois thoraciques. Depuis l'âge de vingt-cinq ans jusqu'à celui de quarante-six, elle dit avoir eu souvent des accès d'asthme; dans sa quarante-cinquième année, elle eut la fièvre typhoïde; à quarante-huit ans, elle fut atteinte d'une paralysie du côté gauche de la face, accompagnée de diplopie, qui persista après la disparition de la paralysie. Depuis quinze jusqu'à quarante-cinq ans, elle a eu ses époques régulièrement et toujours avec abondance; ce n'est qu'au commencement qu'elles eurent de la peine à s'établir. Mariée à l'âge de vingt-quatre ans, elle a eu dix enfants dont un a succombé à la phthisie pulmonaire; les autres vivent encore.

Le mal qu'elle porte à la figure date de treize mois. Elle s'aperçut d'abord d'une petite tumeur au-dessous de l'œil droit, qui s'étendit du côté du nez, et dont l'engorgement pendant quelques semaines fut tel, que la narine de ce côté en était presque obstruée. Le nez désenfla bientôt; mais le mal s'étendit du côté de la joue et de la bouche, et tout en devenant diffus, l'engorgement, dans plusieurs endroits, se délimita d'une manière plus nette sous forme de tumeurs tubéreuses ayant principalement leur siége dans les environs de l'œil et de la bouche; ces dernières gênaient un peu la déglutition. Son mal, du reste, ne fut point douloureux; elle éprouva seulement un sentiment de gêne et de tension dans ce côté de la figure, et de temps en temps des douleurs lancinantes.

L'état général de la santé est bon; elle est très sourde. La figure est très difforme; le mal en occupe tout le côté droit, mais surtout le pourtour inférieur des yeux, le côté du nez, la joue et la lèvre supérieure. C'est la joue qui offre le plus de dureté; elle est d'un rouge violet, à surface inégale; la lèvre supérieure, fortement épaissie, fait du côté droit une saillie considérable qui rend la bouche très difforme. On sent des tumeurs tubéreuses dans la région sous-orbitaire et à la face interne de la joue, en examinant par la bouche.

Le 12 décembre, M. Dieffenbach excisa un premier morceau de cette vaste partie hypertrophiée dans toute la longueur de la tumeur, et ayant plus de 15 millimètres de largeur, en comprenant en haut la tumeur sous-orbitaire. L'une des incisions longea le côté externe

du nez, tandis que l'autre, commençant vers le milieu du bord inférieur de l'orbite, alla jusqu'à l'angle de la bouche. La plaie fut réunie par six grandes épingles entourées de fil de coton, et par plusieurs points de suture noueuse, pratiqués entre les épingles. Les deux lèvres de la plaie furent ainsi étroitement adaptées, et l'hémorrhagie s'arrêta immédiatement; on recouvrit la joue de charpie sèche et de compresses; le tout fut retenu par une bande roulée.

L'examen anatomique du morceau excisé offre à la surface de la coupe un épiderme généralement épaissi, et au-dessous de celui-ci une masse d'un jaune pâle, élastique et comme lardacée, infiltrée d'un suc jaunâtre et transparent. En faisant des coupes fines, et soumettant ces tranches minces au microscope, on y reconnaît un feutrage dense, des réseaux de fibres du derme hypertrophié ainsi que beaucoup de fibres élastiques. Le tissu cellulaire sous-cutané paraît confondu avec la face inférieure du derme; le suc qui infiltre ce tissu montre surtout les éléments graisseux, et quelque peu de noyaux et corps fusiformes fibro-plastiques. La petite tumeur de la région sous-orbitaire renferme au contraire très peu de fibres bien développées, et essentiellement des éléments fibro-plastiques. Les nombreux vaisseaux qui traversent en tous sens ce tissu jaune lardacé, lui donnent un aspect marbré. On reconnaît dans le coin extirpé plusieurs petites tumeurs pour ainsi dire à l'état naissant, dont quelques unes sont situées à la face interne des joues, et que l'on avait pu sentir avant l'opération : leur volume varie entre celui d'un pois et celui d'une noisette; elles offrent sur une coupe fraîche une teinte jaune, terne et homogène, ressemblant un peu à de la matière tuberculeuse. Le microscope n'y fait voir que très peu de fibres, mais comme élément essentiel de la graisse finement granuleuse, ainsi que des gouttelettes et des vésicules adipeuses.

Les muscles de la partie excisée sont décolorés, d'un jaune pâle, ne montrant plus que dans les parties les plus profondes du côté de l'angle de la bouche leur coloration rouge caractéristique. La substance musculaire a aussi considérablement diminué de quantité, et, sous le microscope, on ne reconnaît qu'un très petit nombre de faisceaux musculaires à raies transversales; la plupart d'entre eux ont à leur surface ou dans leur intérieur du tissu adipeux à grandes vésicules. Les papilles et les glandules de la peau ne montrent point d'altérations.

La réaction inflammatoire après l'opération ne fut pas très vive; déjà le troisième jour les épingles furent en majeure partie enlevées,

et au bout de quatre jours la réunion par première intention était complète.

Un mois plus tard, M. Dieffenbach pratiqua une seconde opération de la manière suivante : toute la cicatrice, entourée des tissus fortement indurés, fut comprise entre deux incisions ellipsoïdes qui enlevèrent ainsi tout ce qui restait de parties hypertrophiées, soit diffuses, soit tubéreuses. Les incisions allèrent jusqu'à l'os. Pour éviter ensuite une trop forte tension par la réunion, les parties voisines furent coupées par la méthode sous-cutanée, et détachées en haut de la surface osseuse ; la réunion par la suture put ainsi être pratiquée de la même façon que la première fois. L'opération fut beaucoup plus douloureuse, vu qu'elle porta davantage sur les parties saines. Après que la suture eut été pratiquée, on s'aperçut qu'un amas de sang s'était logé dans la cavité de nouvelle formation, consécutive à la section sous-cutanée.

Pour obvier à cet inconvénient, M. Dieffenbach fit une piqûre à travers le cartilage nasal, et donna ainsi issue au sang épanché. Il n'y eut point d'hémorrhagie secondaire. Le traitement après l'opération fut antiphlogistique. Le troisième et le quatrième jour, les épingles furent enlevées, et la réunion eut également lieu par première intention : la difformité avait à peu près complétement disparu. Les tissus hypertrophiés avaient été en majeure partie enlevés. Huit jours plus tard, la malade quitta la clinique dans un état très satisfaisant.

Cette observation présente, outre des détails histologiques sur le lupus, un exemple curieux du parti immense que l'on pourra tirer, dans des circonstances analogues, d'un traitement chirurgical hardi, à l'aide duquel on enlèverait, par des opérations répétées, une étendue assez considérable de tissus hypertrophiés.

XI[e] Observation. *Structure du lupus de la vulve, d'après M. Ch. Robin.*

Cette notice intéressante nous a été communiquée par notre ami M. Charles Robin, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, et nous la citons d'autant plus volontiers que la description détaillée de la structure du lupus n'existe jusqu'à présent que d'une manière incomplète dans la science.

Ces descriptions ont été faites d'après différentes pièces qui lui ont été soumises par M. le docteur Huguier. M. Ch. Robin a pu ob-

server sur le vivant trois des cas dont l'analyse va suivre. La quatrième observation est relative à une femme atteinte d'esthiomène de la vulve et qui mourut d'une maladie intercurrente. Quant aux autres cas, l'examen qui en a été fait a porté sur de petits lambeaux des tumeurs faisant saillie, et légèrement pédiculés, ce qui a permis d'en faire l'ablation d'un seul coup de ciseaux. La structure étant la même dans les quatre cas examinés, nous ne donnerons qu'une seule description qui pourra se rapporter à tous.

La surface extérieure de ces tumeurs est blanchâtre par places, d'un rouge violacé dans d'autres parties. Au toucher, elles sont dures et résistantes. La dissection y a montré les caractères suivants : la surface est friable, assez facile à réduire, à l'aide des instruments de dissection, en une poussière qui flotte dans l'eau. Cette matière friable, portée sous le microscope, ne montre absolument que des cellules épithéliales pavimenteuses, ayant tous les caractères de celles de l'épiderme. Les fragments non dilacérés présentent une grande quantité de cellules polygonales imbriquées. Toutes ces cellules sont finement granuleuse set offrent un noyau au centre. La longueur des cellules varie entre 0,^{mm}035 et 0^{mm},086, la largeur est de 0^{mm},02 à 0^{mm},03 ; le noyau circulaire a de 0^{mm},005 à 0^{mm},008. Les bords des cellules sont tantôt plus ou moins rectilignes, tantôt courbes ou déchiquetés ; leur forme est plus ou moins régulièrement carrée, parallélogrammique, pentagonale ou hexagonale. Immédiatement au-dessous de cette mince couche épidermique, se trouvait déjà du tissu fibro-plastique mêlé à quelques groupes de cellules épithéliales.

Après avoir enlevé complétement cet épithélium, on trouve une couche d'un tissu blanchâtre, criant sous le scalpel, élastique, résistant. Son épaisseur varie entre 5 et 15 millimètres. Les éléments de ce tissu sont : 1° des fibres fusiformes ; 2° des fibres de tissu cellulaire élastique ; 3° des amas de cellules épithéliales. Ces différents éléments sont intriqués de manière à former le tissu résistant, difficile à déchirer, que nous venons de décrire. Ils adhèrent tellement entre eux, qu'il est difficile de les isoler les uns des autres. Donnons quelques détails sur chacun des éléments de ce tissu. Les fibres du tissu cellulaire et élastique ne présentent rien de particulier, si ce n'est qu'elles deviennent d'autant plus abondantes qu'on s'éloigne davantage de la couche épidermique et qu'on se rapproche du tissu sain.

Les cellules épithéliales sont disposées en groupes, mêlées aux fibres fusiformes et au tissu cellulaire ; elles sont en général plus petites, à contours plus irréguliers, à noyaux plus pâles que celles qui

forment l'épiderme de la tumeur. Quelquefois même le noyau n'a pu être distingué qu'incomplétement.

Entre ces amas de cellules épithéliales nagent çà et là des fibres fusiformes, tantôt isolées, tantôt intriquées en groupes de dimension variable. Toutes ces fibres fusiformes présentent leur noyau caractéristique, variant entre $0^{mm},008$ à $0^{mm},01$ pour la longueur, et $0^{mm},005$ et $0^{mm},006$ pour la largeur; les fibres sont renflées au niveau du noyau. Leurs extrémités varient beaucoup de forme et de longueur : tantôt elles sont courtes, tantôt très longues, soit d'un côté, soit des deux, aiguës ou obtuses d'un seul ou des deux côtés. Leur longueur varie de $0^{mm},035$ à $0^{mm},046$, et leur largeur de $0^{mm},007$ à $0^{mm},009$. Il y en avait, du reste, de plus longues et de plus courtes. Quelques noyaux fibro-plastiques accompagnent les fibres, mais en très petit nombre. Les contours des fibres et des globules sont dans quelques uns très pâles, très nettement visibles dans d'autres. Ainsi l'esthiomène de la vulve est une tumeur mixte, fibro-plastique et épithéliale.

Plus profondément, le tissu de la tumeur devient mou, rose, vasculaire, plus humide, plus filamenteux. On y retrouve à peine quelques cellules épithéliales, cependant il y en a encore. Il y a aussi quelques fibres fusiformes, plus de noyaux, et le tissu cellulaire prédomine de beaucoup.

§ IV. Résumé.

1° Les dermatoses, si fréquentes chez les scrofuleux, n'offrent aucun élément ni aucune forme qu'on puisse regarder comme spécifique.

2° En général elles ont une tendance prononcée à l'exsudation purulente, à l'ulcération ou à l'hypertrophie.

3° On rencontre chez ces malades tous les passages intermédiaires entre la dermatite superficielle et la dermatite profonde, entre les éruptions vésiculeuses et les éruptions pustuleuses.

4° Le pus, dans ces affections, n'offre rien de particulier pour ses globules; les croûtes se composent de pus desseché et d'épiderme; le premier prédomine dans l'impétigo, le second dans l'eczéma.

5° La teigne faveuse, de nature végétale, n'a aucun rapport direct avec les scrofules, tandis qu'au contraire la dermatite exsudative du cuir chevelu, la fausse teigne, est une des dermatoses les plus fréquentes chez les scrofuleux.

6° Tandis que dans la fausse teigne on voit des croûtes irrégulières, des ulcérations de même nature et des pustules faisant corps inté-

grant avec la peau, la teigne faveuse offre, comme caractère spécial, des corps à surfaces annulaires, en forme de godet, l'une supérieure déprimée, et l'autre inférieure, parfaitement lisse, enclavée dans un creux arrondi de la peau sans aucune adhérence. Les champignons du favus sont, à toutes les époques de leur développement, faciles à énucléer.

7° La teigne faveuse s'accompagne souvent d'une inflammation exsudative secondaire plus ou moins étendue, ce qui peut rendre le diagnostic difficile. La présence ou l'absence des champignons du favus, d'une constatation toujours facile, lorsqu'on cherche bien, peut lever tous les doutes dans ces cas.

8° Les éruptions de la figure sont plus tenaces chez les scrofuleux que chez les enfants d'une bonne constitution; chez ces premiers, l'impétigo des narines est aussi beaucoup plus fréquent.

9° Le lupus est de sa nature une inflammation chronique bien circonscrite, avec tendance à l'hypertrophie ou à l'ulcère, ou même à l'une et à l'autre.

10° On peut distinguer trois formes de lupus : la première superficiellement ulcéreuse; la seconde rongeant en profondeur; la troisième essentillement hypertrophique, siégeant tantôt à la surface, tantôt dans les couches plus profondes du derme, et se combinant avec les deux formes précédentes.

11° La forme du lupus dépend en partie de son siége; ulcéreux et rongeant lorsqu'il est situé sur des couches minces de tissus, il affecte plutôt la forme hypertrophique, lorsqu'il se développe dans des endroits abondamment pourvus de tissu cellulaire et de vaisseaux. Lorsque le lupus laisse à sa suite des cicatrices molles, saillantes et vasculaires, on peut craindre une rechute.

12° Nous avons rencontré les dermatoses bien plus fréquemment chez les scrofuleux qui n'offraient aucune complication tuberculeuse que chez ceux qui étaient atteints de tuberculisation glandulaire.

13° Les dermatoses des scrofuleux coexistent souvent avec d'autres formes de scrofules, telles que des ophthalmies, des ulcères et des abcès, des maladies articulaires, des affections du système osseux.

14° Ces complications sont le plus souvent simples, plus rarement doubles ou triples, et exceptionnellement au nombre de quatre à la fois.

15° D'après nos relevés statistiques le sexe féminin a une plus forte prédisposition aux dermatoses scrofuleuses. C'est entre cinq et

quinze ans qu'on observe leur plus grande fréquence ; leur durée a la chronicité propre aux scrofules en général.

16° Le pronostic de ces maladies est bon, en ce sens qu'elles ne mettent jamais la vie en danger ; il nous a paru, en outre, que les scrofules accompagnées de dartres affectaient généralement une marche assez bénigne.

17° Les affections du cuir chevelu sont généralement tenaces, mais bien moins cependant que le lupus.

18° Dans le traitement des dermatoses chez les scrofuleux, il faut avant tout se demander s'il y a opportunité ou non de les guérir.

19° Il n'existe point de spécifique contre les dartres, point de spécifique contre les scrofules, il ne peut par conséquent pas y en avoir contre les dartres des scrofuleux.

20° Parmi les remèdes actifs usités contre ces maladies, il faut surveiller avec une extrême attention les mercuriaux et les préparations arsenicales; les uns pouvant provoquer la salivation, les autres l'empoisonnement lorsqu'on manque de la prudence nécessaire.

21° Sur le grand nombre de remèdes intérieurs proposés dans le traitement général des dartres, soit en elles-mêmes, soit chez les scrofuleux, il y en a beaucoup qui jouissent d'une réputation usurpée. Nous comptons parmi les moyens d'une utilité réelle les sulfureux, les acides, les arséniaux. Les premiers sont bons surtout chez les enfants atteints de dermatoses de la tête, les seconds sont utiles dans les dartres rebelles accompagnées de démangeaisons vives et d'exsudation abondante. L'arsenic réussit quelquefois dans des dermatoses très opiniâtres qui ont résisté à tous les autres moyens ; mais il faut s'attendre néanmoins à le voir échouer bien plus souvent qu'il ne réussit.

22° Les remèdes végétaux n'ont pas une action bien prouvée contre les dartres. La salsepareille, les bois sudorifiques, la douce-amère, ne m'ont jamais paru amener une guérison réelle, ni même une amélioration incontestable. L'herbe de violette tricolore est un bon adjuvant dans le traitement de la dermatite exsudative récente de la tête et de la figure chez les jeunes enfants. La tisane de Zittmann est très vantée en Allemagne contre les dartres rebelles des scrofuleux. L'huile de foie de morue, bonne contre les complications, n'a aucune action spéciale sur la forme cutanée des scrofules.

23° Le traitement dérivatif n'est point à dédaigner, et les purgatifs, employés avec discernement, peuvent être des remèdes auxiliaires fort utiles, surtout lorsque les dartres sont accompagnées d'une

abondante exsudation. Parmi les diurétiques c'est la teinture de cantharides qui compte le plus de partisans. Les exutoires, surtout les vésicatoires, agiront comme dérivatifs lorsqu'il y a une abondante suppuration, ou lorsque la prompte disparition d'une dartre est suivie d'une aggravation des autres formes de scrofules. Quant aux narcotiques, on est quelquefois obligé d'y avoir recours pour les démangeaisons vives qui causent de l'insomnie. Les antiphlogistiques, enfin, ne deviennent nécessaires que contre les congestions locales ou les inflammations intercurrentes.

24° On est quelquefois obligé de recourir, dans le traitement local, soit aux sangsues, soit aux ventouses scarifiées, dans les circonstances analogues à celles que nous venons de mentionner ; l'application réitérée des ventouses scarifiées constitue en outre un bon moyen contre les démangeaisons vives des dartres très rebelles, accompagnées d'épaississement de la peau avec crevasses et exsudation habituelle.

25° Les émollients trouvent leur emploi tant que les dartres ont le caractère sub-aigu, et chaque fois qu'un état chronique fait place à une exacerbation momentanée. Les décoctions de plantes émollientes, les frictions huileuses ou cératées suffisent en cas pareil.

26° Les réfrigérants et surtout l'emploi méthodique de l'eau froide, soit seule, soit mêlée avec du sous-acétate de plomb liquide, constituent un moyen utile et beaucoup trop négligé dans le traitement local des dartres.

27° Les altérants narcotiques, dont les plus usités sont le tabac, la morelle, la douce-amère, la belladone, etc., ne m'ont pas paru plus efficaces dans le traitement local, qu'ils ne le sont comme moyens généraux.

28° Les altérants excitants jouent un grand rôle dans le traitement local de toutes ces dermatoses. Les carbonates alcalins employés en solution, en pommade ou en poudre, conviennent surtout dans les affections sub-aiguës, et dans celles qui sont accompagnées d'une grande irritabilité de la peau. Les sulfures alcalins, d'une utilité incontestable, exercent surtout une action salutaire sur les formes pustuleuses, ainsi que sur quelques formes squameuses, pourvu que la maladie soit un peu éloignée de la période sub-aiguë. Le soufre précipité, suspendu dans de l'eau, constitue un bon lavage dans quelques formes de dartres de la figure; il agit surtout par ses paillettes qui se déposent à la surface des parties malades. En général, l'application des remèdes sous forme de poudre, soit par la voie sèche, soit en suspension dans de l'eau, est à expérimenter dans le traitement des

dartres. L'iodure de soufre, enfin, est le plus actif parmi les topiques sulfureux employés contre ces dermatoses.

29° Les mercuriaux constituent, parmi les remèdes métalliques, ceux qui ont le plus d'action sur les éruptions chroniques du derme, et ce serait une erreur que de vouloir restreindre leur usage aux éruptions d'origine syphilitique. L'onguent napolitain, soit seul, soit mêlé avec de l'extrait de belladone, est utile dans l'eczéma chronique du tronc et des membres avec épaississement de la peau et démangeaisons vives; nous y avons ajouté quelquefois la poudre de racine d'ellébore. Le protochlorure ammoniacal de mercure, ainsi que le calomel, sont utiles dans la dermatite exsudative pas trop invétéré; ce dernier, ainsi que le sublimé, conviennent aussi dans les affections papuleuses; l'oxyde rouge de mercure convient dans les ulcères dartreux superficiels; le nitrate de mercure, enfin, est, parmi les mercuriaux, le plus actif contre les dartres rebelles.

30° Parmi les altérants astringents, le plus doux est le borax; il est surtout employé dans les affections de la face. Les sels de plomb ont l'avantage d'être bien supportés, lors même qu'il existe encore une inflammation sub-aiguë. L'oxyde de zinc est un bon siccatif dans les cas d'exsudation séro-purulente difficile à faire tarir. Les sels de cuivre ont surtout été recommandés dans les affections du cuir chevelu. Parmi les acides, l'onguent oxygéné (renfermant de l'acide nitrique) et l'acide acétique méritent toute attention. Parmi les astringents végétaux, le tannin est celui dont l'emploi paraît le plus rationnel.

31° Les bains constituent un des moyens indispensables dans le traitement des éruptions chroniques; lorsqu'il existe un état sub-aigu ou une grande irritabilité de la peau, les bains gélatineux ou amylacés, les bains alcalins, les eaux thermales très faiblement minéralisées, conviennent le mieux. Les bains sulfureux, bien plus actifs que les précédents, sont beaucoup plus irritants, et trouvent principalement leur emploi dans la dermatite suppurative ainsi que dans quelques formes squameuses. Les eaux thermales sulfureuses naturelles sont plus utiles et mieux supportées que les bains sulfureux factices. Parmi les eaux minérales salines, celles de Loëche, en Suisse, doivent être placées au premier rang. Les bains salés et iodés agissent plutôt sur la cause scrofuleuse. Les bains de mer sont également fort utiles pour améliorer la constitution, mais n'ont pas d'action spéciale bien prouvée sur les affections de la peau. L'hydropathie, enfin, a été surtout préconisée dans ces derniers temps.

32° Dans le traitement de la teigne, il faut avant tout bien nettoyer la tête. Les émollients et les corps gras font tomber les croûtes. Quant aux champignons du favus, il vaut mieux les énucléer; la pâte d'hyposulfite de chaux est le moyen le plus prompt pour débarrasser la tête des croûtes, des champignons et des cheveux.

33° La calotte, d'un usage incertain et d'une action trop superficielle, n'est pas un moyen aussi cruel qu'on l'a prétendu. La méthode des frères Mahon est un des meilleurs traitements contre la teigne, non seulement à cause de sa valeur intrinsèque, mais aussi à cause des soins intelligents et persévérants que ces messieurs mettent dans son application. Les sulfureux, les mercuriaux, les sels de cuivre, le tabac, l'ellébore, et une foule d'autres moyens, ont été conseillés contre la teigne; leur grand nombre est une preuve convaincante de la difficulté de la guérison de cette maladie.

34° Le meilleur traitement du lupus consiste dans l'emploi des caustiques. Ce n'est que dans le lupus serpigineux avec ulcération superficielle que l'onguent de précipité rouge est bien salutaire. Beaucoup de caustiques ont été proposés; mais, dans la pratique, on n'a réellement besoin que d'un petit nombre d'entre eux. La pâte de Vienne, celle de chlorure de zinc, et, parmi les préparations arsenicales, les pâtes de Dupuytren ou de Manec, peuvent amplement remplir toutes les indications.

35° L'excision est utile dans les affections bien délimitées et pas trop étendues; combinée avec l'emploi des caustiques, elle constitue une excellente méthode. La chirurgie autoplastique, enfin, nouvelle lance d'Achille, peut réparer les pertes et les difformités produites par la chirurgie destructive.

CHAPITRE III.

DES AFFECTIONS TUBERCULEUSES ET SCROFULEUSES DU TISSU CELLULAIRE SOUS-CUTANÉ; DES ABCÈS, ULCÈRES ET FISTULES CHEZ LES SCROFULEUX.

Si, à l'égard des glandes lymphatiques, on peut parfois douter de l'existence d'une affection tuberculeuse, et si l'on peut confondre avec celle-ci un simple engorgement inflammatoire ou hypertrophi-

que, il n'en est plus de même, dans la plupart des cas, pour le tissu cellulaire sous-cutané dans lequel les tubercules sont très rarement déposés. M. Louis, dans son ouvrage classique sur les tubercules, n'en fait pas même mention. MM. Guersant et Baudelocque, dans leurs savants travaux sur les scrofules, ne parlent pas non plus de matière tuberculeuse trouvée dans le tissu cellulaire sous-cutané. Pour notre compte, nous n'avons rencontré que deux cas dans lesquels, de prime abord, on pouvait croire qu'il s'agissait de tubercules sous-cutanés. Dans l'un, un examen plus attentif, aidé de l'inspection microscopique, nous démontra qu'il ne s'agissait que de pus concrété; dans l'autre, il y avait bien de la véritable matière tuberculeuse, mais il était difficile de décider si celle-ci provenait du tissu cellulaire sous-cutané ou de la surface de l'os. Voici en deux mots le fait dont il s'agit : M. V., âgé de vingt-neuf ans, d'une famille dont plusieurs membres ont succombé à des affections tuberculeuses, est lui-même d'une constitution délicate. Sans avoir jamais eu de symptômes bien prononcés d'une affection tuberculeuse, il a eu cependant plusieurs fois une toux prolongée qui a même nécessité un séjour en Italie. Depuis quelques mois, il a eu successivement une angine ulcéreuse, une laryngite sub-aiguë et une affection de la partie inférieure de la jambe gauche, qu'un examen attentif démontra être un engorgement considérable du périoste, de tout le tiers inférieur du péroné, avec un abcès très profond offrant une fluctuation obscure et un empâtement tégumentaire à la place correspondante de la peau. Vers la fin de mars 1848, j'y fis une profonde incision qui donna issue à un pus séreux, renfermant des grumeaux jaunâtres et des masses caillebottées mêlées de beaucoup de sang; j'avais probablement ouvert quelque veine peu volumineuse de la jambe. Une mèche introduite entre les lèvres de la plaie put pénétrer profondément; l'engorgement et la tension cessèrent, mais il ne sortit presque plus de pus les jours suivants. Cependant je continuai à sentir une fluctuation profonde et obscure sur le côté interne de l'ancien abcès : je cherchai vainement à y pénétrer avec la sonde. J'annonçai dès lors au malade qu'un abcès existant à côté du premier, il fallait tenir l'incision autant que possible ouverte pour que ce second abcès pût se vider par l'ouverture du premier. J'avais recommandé au malade de presser à chaque pansement sur tout le pourtour de l'incision. Le 16 avril, il sortit en effet par cette ouverture une masse assez compacte, d'un jaune rosé, et du volume d'un petit haricot; en pressant sur tout le pourtour, il en sortit une plus grande quantité

encore dont l'ensemble peut être évalué au volume d'un œuf de pigeon.

La fluctuation que j'avais encore constatée la veille avait disparu, et, pour la première fois depuis longtemps, je pus sentir nettement les tendons des muscles de la jambe : l'examen à l'œil nu ne me permettant pas de décider s'il s'agissait de fibrine compacte, suite d'un ancien épanchement sanguin, ou de matière tuberculeuse infiltrée de sérosité sanguine, j'en fis l'examen microscopique, qui me prouva d'une manière incontestable qu'il s'agissait ici en effet de matière tuberculeuse offrant ses globules caractéristiques et infiltrée d'un sérum sanguin.

Le malade fut sensiblement soulagé ; il put marcher facilement dès le lendemain, et actuellement il est tout à fait guéri.

Voilà donc de la matière tuberculeuse qui paraît sortir du tissu cellulaire sous-cutané ; cependant il n'est pas possible de décider qu'il ne s'agissait pas plutôt ici d'un tubercule enkysté du périoste ou de la surface de l'os.

Mais quoi qu'il en soit, les tubercules, si fréquents dans le tissu cellulaire sous-muqueux, sont très rares au contraire dans le tissu cellulaire sous-cutané, lorsqu'on a soin surtout de ne pas prendre pour tels les tubercules renfermés dans des glandes lymphatiques très superficielles.

Les scrofules au contraire, douées généralement d'une prédilection marquée pour les parties de la surface du corps, se localisent bien fréquemment soit dans les couches très profondes du derme, soit dans le tissu cellulaire sous-dermatique. Nous allons analyser quelques unes des principales formes sous lesquelles on rencontre ces abcès, ulcères et fistules des scrofuleux, indépendants à la fois d'une affection glandulaire et d'une maladie du système osseux.

1° Si les abcès franchement phlegmoneux et aigus ne sont nullement fréquents chez les scrofuleux, il y a cependant une forme d'abcès qui s'en rapproche par plusieurs caractères. Ce sont ceux qui ont leur siége dans les couches les plus profondes du derme et le tissu cellulaire le plus superficiel. Ces abcès commencent par une rougeur assez foncée et tirant sur le violet dès le début ; par une tension médiocre, et de l'empâtement tout autour, sans beaucoup de dureté ; on observe de la chaleur, de la douleur, et un état fébrile général : bientôt la fluctuation se manifeste, et une tumeur saillante d'un rouge violet se montre à la surface du derme. Lorsqu'on ouvre ces abcès dermatiques, il en sort un pus assez lié, de meilleure consistance et

d'un meilleur aspect que ne l'est généralement le pus scrofuleux. Si déjà tout l'aspect et l'ensemble de la constitution font reconnaître le caractère scrofuleux de ces collections purulentes, leur marche ultérieure ne laissera bientôt plus de doute sur leur véritable nature. L'incision faite et le pus évacué, toute la portion tégumentaire d'un rouge foncé se décolle bientôt ; l'ouverture de l'incision s'agrandit, et c'est ainsi que peu à peu il s'établit un ulcère dermatique scrofuleux dont les bords, d'un rouge violet, sont irréguliers et décollés, et dont le fond, d'un jaune verdâtre, est habituellement recouvert d'exsudations pseudo-membraneuses différentes de la matière jaune terne et grumeleuse du fond des ulcères tuberculeux ; le pourtour, très induré dans ceux-ci, ne l'est guère à un degré bien notable dans les ulcères vraiment scrofuleux. Ces abcès et ulcères se distinguent de ceux de nature franchement phlegmoneuse par leur opiniâtreté et leur longue persistance à l'état d'ulcère, tandis que, dans un abcès purement inflammatoire, la première collection purulente une fois vidée, la suppuration diminue, devient plus séreuse, et bientôt les parois de l'abcès se recollent et tendent à la cicatrisation.

2° Les abcès que l'on rencontre le plus souvent chez les scrofuleux sont ceux que l'on a désignés sous le nom d'*abcès froids*, parce qu'on les voit se former lentement et sans augmentation de température à la surface. C'est probablement le caractère de ces abcès qui a valu aux scrofules la dénomination vulgaire d'humeurs froides. Nous venons d'analyser les abcès des couches profondes du derme qui, quoique se rapprochant quelquefois de la marche aiguë, et offrant une teinte violacée et une apparence plus franchement phlegmasique, affectent néanmoins cette allure indolente, caractéristique des abcès froids. Mais les abcès les plus fréquents chez les scrofuleux se forment sous la peau, même parfois sous les aponévroses ; souvent alors les malades ne s'aperçoivent pas de leur formation, et leur attention n'est frappée que par la saillie que forment, au bout d'un certain temps, ces collections purulentes; leur fluctuation bien manifeste lorsqu'ils sont sous-cutanés, plus obscure lorsqu'ils sont sous-aponévrotiques, éclairera toujours le chirurgien sur la nature de ces tumeurs.

La formation lente des abcès froids sous-cutanés a pour effet de favoriser, sur leur paroi interne, l'organisation d'une espèce de membrane pyogénique qui isole, pour ainsi dire, l'abcès de toutes les parties ambiantes, et rend compte de son innocuité souvent fort prolongée. Cette membrane pyogénique n'est au fond autre chose que la partie fibrineuse de l'exsudation qui, déposée sur les vaisseaux

qui l'ont excrétée, a reçu quelques arcs vasculaires de nouvelle formation provenant des vaisseaux anciens, et a ainsi subi plus tard ce que l'on a appelé le travail d'organisation. Voilà comme ces abcès deviennent, pour ainsi dire, enkystés. Quant au pus des abcès froids, il offre des particularités qu'il est bon de noter et qui ont, du reste, frappé tous les bons observateurs. Il est ordinairement ténu, séreux, peu coloré, montrant des concrétions comme caillebottées qui offrent la consistance d'une gelée sans montrer de la friabilité. Quelquefois, lorsque ces abcès ont persisté pendant longtemps, le pus s'y concrète et devient grumeleux; d'autres fois, il lui arrive quelque chose de semblable à ce qui se passe dans la coagulation du sang; c'est-à-dire que les globules se séparent du sérum. Nous avons pu d'autant mieux nous rendre compte de ce phénomène que, dans nos recherches sur l'infection purulente, nous avons plusieurs fois séparé par filtration le sérum et les globules du pus pour les injecter séparement dans le torrent de la circulation des animaux. Le séparation du sérum et des globules du pus dans ces cas d'abcès froids est parfois telle, qu'il nous est arrivé, de croire que nous avions, en ouvrant un de ces abcès, de prime abord, ouvert un kyste, n'en voyant d'abord jaillir qu'une sérosité limpide; mais en pressant un peu, nous faisions sortir des grumeaux tout composés de globules purulents, ce qui nous démontrait que nous avions affaire à un abcès.

Lorsqu'on examine le pus des abcès froids au microscope, on trouve les globules du pus avec leurs caractères ordinaires, seulement altérés comme ils le sont toujours lorsqu'ils ont séjourné pendant quelque temps dans une cavité close. Les globules y sont plus rares que dans le pus phlegmoneux. Quant aux masses caillebottées, elles se composent essentiellement de fibrine coagulée qui renferme des globules purulents. Ce pus se distingue du pus phlegmoneux ordinaire en ce que ce dernier est plus lié, plus jaune, tirant sur le verdâtre et d'une bonne consistance crémeuse. Il diffère également du pus des glandes tuberculeuses en ce que celui-ci aussi est habituellement plus épais, et que l'on y rencontre des morceaux consistants, caséeux et friables qui ne sont composés que de matière tuberculeuse. Non seulement le microscope, mais même l'œil nu, permet de distinguer ces morceaux caséeux d'avec les masses molles et caillebottées que renferment les abcès purement scrofuleux.

3° Nous avons vu plus haut que les abcès superficiels des scrofuleux se transformaient volontiers en ulcères; les abcès plus profonds, au contraire, ont plutôt de la tendance, soit qu'on les ouvre par le bis-

touri ou par les caustiques, soit qu'ils s'ouvrent spontanément, à se transformer en fistules qui fournissent habituellement une suppuration plus ou moins abondante, et dont l'ouverture extérieure peut quelquefois s'agrandir au point de constituer un ulcère ; mais plus souvent elle reste petite et correspond à un décollement plus ou moins étendu de la peau et des tissus sous-jacents. Le travail d'organisation des parois internes des abcès froids fait que, transformés en fistules et abandonnés à eux-mêmes, ils ont peu de tendance à la cicatrisation et au recollement. Ces ulcères fistuleux peuvent même souvent en imposer pour des fistules provenant de carie, car nous verrons, en parlant de celles-ci, qu'il n'est pas toujours possible d'arriver au moyen de la sonde à des os malades, lors même que des abcès ou des fistules correspondent à une lésion du système osseux. Lorsque ces abcès ou fistules se trouvent dans le voisinage des articulations, l'absence des autres symptômes d'une arthropathie peut démontrer qu'on n'a affaire qu'à des abcès idiopathiques ; mais le diagnostic n'est plus aussi facile, lorsqu'ils ont leur siége sur la continuité des os longs, ceux-ci pouvant être cariés sans présenter ni un engorgement bien notable, ni des douleurs vives, et les abcès, dans ce cas, peuvent s'ouvrir au dehors par des fistules trop sinueuses pour permettre à la sonde de pénétrer jusqu'au fond de l'altération morbide. Il est enfin à remarquer que d'un autre côté, chez les scrofuleux, des ulcères en apparence simples peuvent dépendre d'une lésion plus grave. Le décollement, la largeur de la surface ulcérée, la position éloignée du point de départ de la maladie, sont autant de raisons qui peuvent faire croire qu'on a affaire à un ulcère simple consécutif à un abcès froid, lorsqu'en réalité il y a une suppuration provenant d'un abcès par congestion. Quel que soit le point de départ des ulcères scrofuleux, ils peuvent devenir, dans de mauvaises conditions hygiéniques, dans les hôpitaux et quelquefois même au milieu de conditions extérieures favorables, le point de départ d'une altération excessivement grave, de la pourriture scrofuleuse que nous avons eu occasion d'observer plusieurs fois, et qui a surtout été bien décrite par M. Guersant père. Nous ne saurions mieux compléter ce que nous avons à dire sur l'aspect des ulcères scrofuleux, ainsi que sur cette pourriture d'une nature particulière, qu'en reproduisant le résumé de la longue expérience de ce célèbre praticien sur cette matière. Nous regrettons seulement que la distinction entre les ulcères scrofuleux et les ulcères tuberculeux n'y soit pas nettement établie, et que l'auteur n'ait point séparé les abcès et ulcères essentiels des

scrofuleux de ceux d'une valeur simplement symptomatique et secondaire. Voici ce passage :

« Les ulcères scrofuleux succèdent soit à des abcès scrofuleux, soit à des adénites scrofuleuses, soit à des arthrites, périostites ou ostéites qui se terminent par suppuration et par carie ; mais quelle que soit l'origine différente de ces ulcérations, qui ne sont qu'un des derniers degrés de la maladie scrofuleuse, elles affectent toujours des caractères particuliers et tranchés qui ne permettent de les confondre ni avec les ulcères syphilitiques, ni avec les ulcères scorbutiques dont ils se rapprochent à beaucoup d'égards.

» Les ulcères scrofuleux plus ou moins profonds ne sont ordinairement pas taillés à pic comme les ulcères syphilitiques ; leurs bords sont décollés, amincis, arrondis, irréguliers ; leur fond est inégal, mamelonné, fongueux, grisâtre, souvent sanieux, et s'entr'ouvre quelquefois pour laisser échapper des portions de matière tuberculeuse ramollie.

» La marche de ces ulcères scrofuleux offre vraiment un aspect tout particulier ; ils suppurent très longtemps, souvent pendant des mois, des années ; mais dans cette longue période, ils changent fréquemment de forme dans leur fond et dans leurs contours. Cette transformation assez fréquente des ulcères scrofuleux dépend de la tendance qu'ils ont en général à se cicatriser partiellement sur les bords à la manière des ulcères qui succèdent aux brûlures profondes. Aussi voit-on assez souvent de petits promontoires, formés de tissu cellulaire, s'avancer sur les bords de ces ulcérations, fournir des brides ou des lames qui marchent rapidement vers la cicatrisation, ou qui donnent naissance à des trajets fistuleux, tandis qu'il se forme ailleurs des clapiers, ou qu'une autre partie de l'ulcère suppure largement et à découvert. D'autres fois, quand l'ulcère se rétrécit rapidement et affecte une forme longitudinale, ce qui a lieu fréquemment sur les parties latérales du cou, à cause du rapprochement facile des bords de l'ulcère par suite de l'inclinaison du cou, il arrive souvent que des lambeaux du derme, en partie cicatrisés, se relèvent et se présentent comme des espèces de crêtes ou des végétations au-dessus du plan primitif de l'ulcère. Enfin, dans d'autres cas, les bords de l'ulcération sont roulés en ourlets et adhèrent au fond des cicatrices ; il résulte de cette disposition singulière à la cicatrisation partielle que les cicatrices des ulcères scrofuleux sont toujours plus ou moins inégales et difformes, si on ne prend les plus grandes précautions pour remédier à ces inconvénients.

» La marche des ulcères scrofuleux est en général très irrégulière : au moment où l'on espère atteindre le terme d'une cicatrisation complète, tout à coup les accidents se renouvellent, la cicatrice rétrograde, s'ulcère, s'agrandit de nouveau et sans cause connue. Souvent, dans les hôpitaux, cette marche rétrograde est due au développement d'une maladie très voisine de la pourriture d'hôpital, et que nous en distinguerons sous le nom de *pourriture scrofuleuse*. Cette maladie, comme la pourriture d'hôpital, ne se développe que dans les salles où sont réunis plusieurs malades; je ne l'ai jamais vue dans les maisons particulières. Elle sévit le plus ordinairement depuis les mois d'octobre ou de novembre jusqu'au mois d'avril, et particulièrement dans les températures humides et froides. On l'observe beaucoup plus rarement en été ou en automne; nous l'avons cependant constatée quelquefois dans ces deux saisons, quoiqu'elles soient plus favorables en général aux scrofuleux.

» Elle ne paraît pas dépendre du plus ou moins grand encombrement des salles : tous les lits des scrofuleux sont presque constamment occupés à l'hôpital des enfants. Nous n'avons pas remarqué non plus que cette maladie fût contagieuse; il arrive rarement qu'il y ait plus d'un ou deux cas de pourriture scrofuleuse en même temps dans chaque salle, et quand ces malades sont guéris, on est souvent plusieurs mois sans en observer d'autres.

» Cette affection atteint plus particulièrement les ulcérations fistuleuses qui communiquent avec des arthrites, des ostéites ou des caries des os; cependant elle envahit aussi les ulcères superficiels qui ne sont pas en rapport avec des maladies des articulations ou des os.

» La pourriture scrofuleuse commence presque toujours par quelques symptômes gastro-intestinaux, de l'anorexie, de la diarrhée, de la soif et de la fièvre. Ces symptômes généraux coïncident ordinairement avec de la douleur et de la chaleur à la surface de l'ulcère qui devient le siége de la pourriture. Les douleurs sont souvent excessivement aiguës : les malheureux enfants qui sont atteints de cette maladie sont complétement privés de sommeil, et poussent souvent des cris jour et nuit. La surface de l'ulcère s'agrandit rapidement; si la cicatrice était déjà avancée, elle se rompt et est remplacée par une ulcération nouvelle envahissante, qui, dans l'espace d'un jour ou d'une nuit, s'étend quelquefois de plusieurs centimètres. La surface de ces larges ulcérations laisse échapper plus ou moins de sang qui se caille à la surface de l'ulcère. Quand on détache ces

caillots, on remarque que cette espèce d'ulcération phagédénique n'a pas seulement envahi le derme, mais aussi le tissu cellulaire sous-cutané, qui est frappé de pourriture; lorsque l'hémorrhagie capillaire est calmée, le fond de cet ulcère est ordinairement recouvert de mamelons encroûtés d'un pus concret et grisâtre, mais je n'y ai jamais trouvé de véritable couenne. Une suppuration fétide, ichoreuse, sanguinolente, entraîne la chute de presque tout le tissu cellulaire environnant, et dissèque même quelquefois les muscles et les aponévroses; l'odeur qui s'exhale de cette surface ulcérée est excessivement fétide, mais ce n'est pas celle de la gangrène. Au bout de quelques jours, huit ou dix jours au plus, les accidents formidables cessent ordinairement. L'ulcération est bornée; son fond se déterge : des bourgeons charnus se développent, et elle marche quelquefois avec autant de rapidité vers la cicatrisation qu'elle en avait mis pour s'agrandir au début de la maladie; enfin bientôt l'ulcération revient à une dimension plus petite que celle qu'elle occupait précédemment. Quand la pourriture scrofuleuse n'a pas envahi la plus grande surface d'un ou de plusieurs membres, et qu'elle n'est pas en communication avec des maladies articulaires, elle n'entraîne pas ordinairement de suites fâcheuses. L'accident de la pourriture une fois terminé, la marche de la maladie scrofuleuse reprend son cours; mais lorsque la maladie se reproduit plusieurs fois dans le cours de l'année, ce que l'on observe quelquefois, ou lorsqu'elle atteint une articulation déjà très malade, ou enfin lorsqu'elle s'étend sur plusieurs membres à la fois, elle entraîne en général des conséquences très graves, et accélère plus ou moins rapidement la marche de la maladie scrofuleuse qui se termine par la mort (1). »

Nous allons maintenant passer en revue le résultat statistique de 140 observations d'abcès et d'ulcères scrofuleux.

Nous avons séparé dans nos notes les cas d'abcès sans ulcères, et d'ulcères sans abcès et ceux dans lesquels des abcès et des ulcères existaient en même temps.

Nous en avons noté 140 fois l'existence chez les scrofuleux avec ou sans complication tuberculeuse; sur ce nombre, il y a 77 hommes et 63 femmes, différence qui n'est pas assez notable pour qu'on en puisse inférer quelque chose.

La grande majorité des cas porte sur des individus chez lesquels les scrofules existaient sans complication tuberculeuse. Sur les 140

(1) *Dictionnaire de médecine*, article Scrofules.

cas, 17 sujets seulement étaient tuberculeux, dont 9 hommes et 8 femmes.

Voici le tableau synoptique des 140 cas :

	Scrofules.		Scrofules compl. de tubercules.		Total.
Hommes. . . .	68		9		77
Femmes. . . .	55		8		63
	123	+	17	=	140

Nous avons noté dans les deux cinquièmes des cas des abcès seuls sans ulcères ni fistules, en tout 53 fois. Les abcès avaient bien plus rarement leur siége au tronc, à la tête et au cou, que sur les membres supérieurs et inférieurs; 27 individus sur 57, ainsi presque la moitié, étaient dans cette dernière catégorie. Si nous considérons en outre que 18 individus avaient des abcès multiples sur diverses régions du tronc et des membres à la fois, il ne reste que 8 pour le tronc, pour la tête et le cou. Il en résulte clairement que les régions qui sont le plus souvent le siége des engorgements glandulaires tuberculeux superficiels sont celles qui sont bien plus rarement le siége d'abcès scrofuleux, nouvelle raison pour ne pas les confondre dans la même catégorie.

Les abcès passent souvent à l'état d'ulcération quoiqu'ils persistent quelquefois pendant assez longtemps sans s'ouvrir au dehors.

Les cas d'ulcères sans abcès, car ce serait une grave erreur que de croire que chaque fois qu'on observe des ulcères scrofuleux on trouve en même temps des abcès, se sont rencontrés au nombre de 60 sur les 140 cas, c'est-à-dire dans les $\frac{3}{7}$. Un tiers avait son siége sur la région du cou, de la figure et de la tête. Pour ces cas, le siége seul du mal n'éclairerait donc nullement l'observateur comme c'est le cas pour les abcès scrofuleux, mais en se rappelant tous les autres caractères sus-indiqués, on arrivera ordinairement à un diagnostic précis. Il restera peut-être, malgré tout le soin de l'observation, un petit nombre de cas douteux, mais cela n'est pas d'une conséquence sérieuse pour la thérapeutique et encore moins pour la pathologie ainsi que pour les doctrines générales, vu que nous avons prouvé plus haut qu'en ajoutant aux cas de scrofules compliquées de tubercules et à ceux de tuberculisation glandulaire externe pure, tous ceux de nos notes qui présentaient des engorgements et des ulcères dans les régions du cou, qui sont le siége de prédilection des tubercules glandulaires, il nous restait encore un grand nombre de

faits dans lesquels les scrofules existaient sans trace de complication tuberculeuse.

Les deux autres tiers des cas d'ulcères que nous avons observés siégeaient sur le tronc, sur les membres, ou sur diverses régions du corps à la fois.

Si nous jetons enfin un coup d'œil sur les 23 cas d'ulcères avec abcès, nous n'y rencontrons que 3 pour le cou, 14 pour les membres supérieurs et inférieurs, et 6 sur les diverses régions du corps à la fois.

L'observation des ulcères et des abcès sur une assez grande échelle, sur 140 individus dont 17 seulement avec complication tuberculeuse, nous montre donc qu'il faut séparer les abcès et les ulcères scrofuleux des ulcères tuberculeux.

Le tableau synoptique suivant fera ressortir ces diverses propositions. Les cas de complication tuberculeuse sont indiqués en parenthèse.

Analyse de 140 cas d'ulcères et d'abcès chez les scrofuleux (avec ou sans complication tuberculeuse).

	Hommes.		Femmes.		Total.
I. Abcès.					
1° A la tête ou au cou. . . .	2	+	3	=	5
2° Aux membres supérieurs.	6	+	3	=	9
3° — inférieurs.	(1) 13	+	(1) 6	=	19
4° Au front.	6	+	»	=	6
5° Multiples.	(5) 13	+	(3) 5	=	18
					57
II. Ulcères.					
1° A la tête ou à la figure. .	(1) 12	+	(1) 9	=	21
2° Aux membres supérieurs.	(1) 5	+	(1) 3	=	8
3° — inférieurs.	(1) 8	+	6	=	14
4° Au tronc	2	+	(1) 4	=	6
5° Multiples	2	+	(1) 9	=	11
					60
III. Abcès et ulcères.					
1° Au cou	1	+	2	=	3
2° Aux membres supérieurs.	1	+	1	=	2
3° — inférieurs.	4	+	8	=	12
4° Multiples	2	+	4	=	6
					23
	77	+	63	=	140

Nous avons noté l'âge dans les 140 cas. Nous avons trouvé en général peu de différence par rapport au sexe. Si nous analysons d'abord les faits dans lesquels les scrofules ont existé sans complication tuberculeuse, nous trouvons un peu plus de $\frac{1}{12}$ des cas avant l'âge de 4 ans. La plus grande fréquence se rencontre entre cinq et quinze ans, savoir : 74 sur 123, ce qui approche presque des deux tiers. La différence de proportion entre l'âge de cinq et de dix ans et celui de dix à quinze est peu appréciable ; 26 cas se sont rencontrés dans la première, et 38 dans la seconde de ces périodes. Il paraît qu'après 15 ans les ulcères et abcès des scrofuleux tendent à se guérir (1) ; mais l'influence de la puberté n'est pas aussi favorable que quelques auteurs l'ont prétendu, car nous rencontrons encore entre 15 et 20 ans 16 cas, ce qui fait plus d'un huitième, ainsi une plus forte proportion que celle que nous rencontrons avant la cinquième année. Nous ferons de nouveau remarquer ici, que c'est une erreur encore trop généralement accréditée, que de croire que les maladies scrofuleuses soient une maladie de l'enfance. Pour ce qui a rapport aux ulcères et aux abcès, nous avons observé encore 23 cas, ce qui fait plus d'un seizième après l'âge de 20 ans : sur ce nombre 18 se trouvent entre vingt et vingt-cinq ans.

Des proportions très analogues se voient sur les 17 cas de scrofules compliquées de tubercules ; nous avons cependant un trop petit nombre de faits de ce genre pour que ces chiffres aient une valeur concluante.

Si nous jetons à présent un coup d'œil sur la distribution des 140 cas, selon les différents âges, nous arrivons aux proportions suivantes :

11, c'est-à-dire plus de $\frac{1}{4}$, avant l'âge de 5 ans ;
42, ou plus de $\frac{2}{7}$, entre 10 et 15 ;
19, ou près de $\frac{1}{7}$, entre 15 et 20 ;
10, ou $\frac{1}{14}$, entre 20 et 25 ;
et 20, ou $\frac{1}{7}$, entre 20 et 45.

Un coup d'œil sur les trois tableaux synoptiques suivants fera bien ressortir toutes ces proportions, tant par rapport aux sexes que

(1) Nous avons vu un assez grand nombre de cas dans lesquels la puberté n'a été signalée par aucune amélioration dans la marche des scrofules. Parfois le début de la maladie coïncidait plutôt avec cette phase de développement, d'autres fois une amélioration passagère survenue à cette époque fut bientôt après suivie d'une recrudescence de la maladie. En un mot, nous

d'une manière générale, ainsi que pour les proportions entre les scrofules pures et les scrofules compliquées de tubercules.

I. *Tableau des scrofuleux atteints d'ulcères et abcès sans tubercules externes.*

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	6		4		10
5 à 10	20		16		36
10 à 15	24		14		38
15 à 20	7		9		16
20 à 25	3		4		7
25 à 30	3		3		6
30 à 35	3		2		5
35 à 40	1		»		1
40 à 45	4		»		4
	71	+	52	=	123

II. *Tableau des scrofuleux atteints à la fois d'abcès, d'ulcères et de tubercules externes.*

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	1		»		1
5 à 10	»		2		2
10 à 15	3		1		4
15 à 20	1		2		3
20 à 25	2		1		3
25 à 30	»		»		»
30 à 35	1		2		3
35 à 40	1		»		1
40 à 45	»		»		»
	9	+	8	=	17

avons vu les scrofules sous des formes si diverses et dans des périodes d'évolution si différentes pendant la puberté, qu'il nous est impossible de lui attribuer une influence constante sur la marche des scrofules, quoique entre quinze et vingt ans, celles ci se modifient assez souvent avantageusement, surtout chez le sexe féminin.

III. *Tableau de l'ensemble.*

Age.	Scrofuleux.		Scrofuleux avec compl. tuberculeuse.		Total.
1 à 5 ans	10		1		11
5 à 10	36		2		38
10 à 15	38		4		42
15 à 20	16		3		19
20 à 25	7		3		10
25 à 30	6		»		6
30 à 35	5		3		8
35 à 40	1		1		2
40 à 45	4		»		4
	123	+	17	=	140

La durée des ulcères et abcès scrofuleux rentre à peu près dans les tableaux que nous avons déjà communiqués. Si, malgré cela, nous continuons à donner des tableaux très détaillés, c'est que nous avons ordinairement noté séparément la durée de chacun des principaux symptômes; souvent, il est vrai, tous se sont déclarés à peu de mois d'intervalle; mais, d'un autre côté, les cas ne sont pas très rares non plus, dans lesquels les diverses formes de scrofules ont alterné les unes avec les autres, ce qui fait que, toutes légères que paraissent quelquefois ces différences, il est cependant essentiel de ne pas les passer sous silence. En même temps, ces tableaux deviennent nécessaires parce qu'ils complètent ceux des différents âges pour lesquels il faut toujours faire la défalcation de la durée, lorsqu'on veut reconnaître la répartition des débuts de la maladie selon l'âge. La durée a été notée chez 105 malades.

Tableau synoptique pour la durée.

Durée.	Hommes.	Femmes.	Total.
3 à 6 mois	10	2	12
6 à 9	7	2	9
9 mois à 1 an	8	5	13
1 à 2 ans	13	16	29
2 à 3	8	7	15
3 à 4	4	2	6
4 à 5	4	2	6
5 à 6	3	3	6
6 à 7	2	1	3
7 à 8	»	2	2
8 à 9	1	1	2
9 à 10	1	1	2
	61 +	44 =	105

En suivant la même marche pour les ulcères et abcès que pour les autres formes de scrofules, nous arrivons à présent à quelques remarques sur les complications les plus fréquentes que l'on observe avec cette forme essentiellement pyogénique de la maladie scrofuleuse. Nous diviserons de nouveau ces complications en simples, doubles, triples et quadruples, selon que les ulcères et abcès se combinent avec une ou plusieurs des formes d'affections scrofuleuses.

Nous trouvons sur 123 cas, 74 de complication simple, 43 de complication double, 6 de complication triple et un de complication quadruple.

Sur 17 cas de nos 140, nous n'avons point noté de complication. Cela n'est cependant pas dû à un oubli, mais à ce que dix-sept fois des abcès ou des ulcères sur diverses régions du corps constituèrent la seule lésion, la seule manifestation des scrofules. Chez quelques uns, il est vrai, des maladies de la peau, des yeux, des os, etc., avaient existé auparavant; mais, lors même que rien de pareil ne se trouvait dans l'observation, nous avons également cru reconnaître dans la multiplicité, dans la diversité de siége, dans la ténacité du mal, dans l'aspect général des individus, dans leur constitution, etc., des raisons suffisantes pour diagnostiquer la maladie comme étant de nature scrofuleuse.

Si nous commençons par les complications simples, nous rencontrons avant tout une étonnante fréquence de coïncidence avec les maladies du système osseux. Il faut, avant d'entrer dans les

détails à ce sujet, que nous nous expliquions sur la nature de ces ulcères. Plusieurs fois, en effet, ces ulcères communiquaient directement avec des fistules de carie ; mais dans la majorité des cas il n'en était pas ainsi ; en outre, les ulcères se trouvèrent bien quelquefois sur des membres atteints d'une carie, mais alors ils avaient leur siége dans les parties superficielles, et ne communiquaient point avec l'os. Lorsque l'ulcère tirait son origine d'un os malade, nous avons également noté séparément l'existence des ulcères chaque fois que ces ulcérations étaient d'une étendue telle, que c'était plutôt la diathèse ulcéreuse générale que la carie seule qui en était la principale cause.

Sur les 51 cas de complications avec des maladies des os, 33 existaient sur les hommes et 18 chez les femmes. Peu de parties du squelette en étaient exemptes : c'était tantôt un simple gonflement d'os, tantôt une périostite, mais le plus souvent la carie ou la nécrose.

Nous avons constaté la maladie dans les os suivants : les os du crâne et de la figure, le sternum, les côtes, l'omoplate, les vertèbres, les divers os des membres supérieurs, le bassin, toutes les parties osseuses des membres inférieurs. Dans un certain nombre de cas, la carie était multiple.

Les os le plus fréquemment atteints étaient le tibia, les vertèbres, les os du pied et le sternum.

La carie d'un certain nombre d'os différents chez les mêmes individus s'est rencontrée neuf fois sur cinq.

Le tableau suivant fera ressortir tous ces détails.

Tableau des maladies des os chez les scrofuleux atteints d'ulcères et d'abcès.

Os du crâne	2
Sternum	3
Côtes	2
Omoplate	2
Vertèbres	4
Cubitus	4
Radius	1
Main	2
Bassin	2
Fémur	5
Tibia	13
Pied	4
Carie multiple	7
	51

Après la carie, c'étaient les maladies des jointures qui se rencontraient le plus souvent comme complication. Nous en avons noté 15 cas en tout, dont 10 chez des hommes, et 5 chez des femmes. Diverses articulations ont été trouvées malades. Le plus souvent, c'étaient celles de la hanche, du genou et du pied. Il n'est sans doute dû qu'au hasard que nous n'ayons rencontré ici que peu de cas d'engorgement du coude, car nous verrons bientôt que c'est une des jointures les plus fréquemment malades chez les scrofuleux. Deux fois, nous avons observé des tumeurs blanches dans deux articulations à la fois ; une fois c'étaient l'épaule et la hanche, l'autre fois le coude et le poignet.

Tableau synoptique de ces 15 cas.

Affections du coude	2
— de la hanche	4
— du genou	4
— du pied	3
— de l'épaule et de la hanche	1
— du coude et du poignet	1
	15

Nous ferons enfin observer que, parmi les complications simples, il se trouve 5 cas d'ophthalmie, 2 de maladies de la peau et 1 d'otorrhée.

Parmi les complications doubles, c'étaient celles des maladies des articulations et des os qui se sont le plus fréquemment montrées chez les scrofuleux atteints d'ulcères et d'abcès. Nous avons noté 25 cas de ce genre, savoir : 13 chez des hommes et 12 chez des femmes. Le coude était le plus fréquemment pris ; une fois même les deux coudes étaient en même temps malades ; venaient ensuite la hanche, le genou et le pied. Plusieurs fois les os malades se trouvaient dans le voisinage des articulations atteintes ; cependant, dans un certain nombre de cas, la carie ou l'engorgement osseux, ou la nécrose, occupaient une tout autre région du corps que la tumeur blanche. C'est ainsi que nous avons, par exemple, observé une fois la tumeur blanche du coude avec engorgement des os du métatarse ; une autre fois, la coxalgie avec carie vertébrale, etc. Du reste, le tableau synoptique suivant montrera la combinaison de ces diverses lésions.

Affection du genou avec affection du tibia	3
— — avec hydrarthrose et carie multiple. . .	1
— — carie du pied et du bras.	1
— — engorgement du fémur.	2
— du coude avec engorgement des os du pied. . . .	2
— — — du cubitus.	1
— — avec carie du coude	2
— — — du pied et de la main. . . .	2
— articulaire du pied avec carie du pied	8
— de la jointure coxo-fémorale, avec carie vertébrale.	1
— — avec gonflement des os du bassin . .	1
— — avec nécrose de la clavicule.	1
	25

Après les maladies des articulations et des os, c'est surtout la coexistence de celles de la peau et des os qui s'est rencontrée le plus fréquemment sur les sujets atteints d'abcès et ulcères.

Nous avons noté 9 cas de cette complication; quant à l'affection cutanée, c'était ou l'impétigo ou l'eczéma; dans un seul cas, c'était le lupus; la carie y était plusieurs fois multiple; dans les autres, c'étaient essentiellement les os des membres supérieurs et inférieurs qui étaient malades; nous avons enfin noté un cas d'affection de la peau avec otorrhée, deux de maladie des yeux et de la peau, et un cas d'ophthalmie et de tumeur blanche.

Quant aux complications de trois formes de maladies scrofuleuses avec les ulcères et les abcès, nous les avons notées 5 fois.

1° Blépharite et érythème de la jambe avec gonflement du tibia;

2° Blépharite, impétigo, carie de l'omoplate, de plusieurs côtes et de l'avant-bras;

3° Eczéma, tumeur blanche du genou et nécrose du fémur;

4° Ophthalmie, ankylose du coude, carie multiple;

5° Blépharite, eczéma impétiginodes et otorrhée.

Une seule fois, enfin, nous avons noté une complication de quatre formes : c'était une blépharite avec impétigo, tumeur blanche du genou, carie du tibia, du pied et du crâne.

Le tableau ci-après rendra compte de toutes ces complications.

Tableau des complications chez les scrofuleux atteints d'ulcères et d'abcès.

I. Complication simple.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Os	33	+	18	=	51
2° Jointures	10	+	5	=	15
3° Yeux	3	+	2	=	5
4° Peau	1	+	1	=	2
5° Otorrhée	1	+	»	=	1

II. Complication double.

1° Jointures et os	13	+	12	=	25
2° Yeux et os	1	+	4	=	5
3° Peau et os	5	+	4	=	9
4° — et otorrhée	»	+	1	=	1
5° Yeux et jointures	1	+	»	=	1
6° — et peau	»	+	2	=	2

III. Complication triple.

	4	+	1	=	5

IV. Complication quadruple.

	»	+	1	=	1
	72	+	51	=	123

Diagnostic. Nous venons d'exposer avec assez de détails les caractères essentiels des abcès et des ulcères scrofuleux ; nous n'aurons, par conséquent, qu'à faire un très petit nombre de remarques pour établir le diagnostic dans les cas douteux. Les abcès scrofuleux se distinguent de ceux d'une nature purement phlegmoneuse par leur marche lente, par l'absence de rougeur ou par une teinte violacée particulière lorsque l'abcès siége dans le derme. Ils diffèrent des abcès tuberculeux par l'absence d'induration tuberculeuse à la base. Les ulcères et fistules de nature scrofuleuse se distinguent également des ulcères tuberculeux par l'absence de matière tuberculeuse ; des ulcères syphilitiques, par l'aspect régulièrement arrondi un peu allongé de ces derniers, et surtout par l'absence ordinaire des accidents syphilitiques à l'époque où on observe le plus souvent les ulcères scrofuleux. On ne pourrait guère non plus, la plupart du temps, les attribuer à une syphilis congéniale, vu que ce n'est guère chez

les très jeunes enfants que l'on observe ces lésions scrofuleuses. On pourrait enfin le plus souvent distinguer les abcès, les ulcères et les fistules idiopathiques chez les scrofuleux, de ceux que l'on observe comme symptomatiques et consécutifs à une lésion du système osseux, en constatant par un examen bien attentif l'absence d'une affection de ce genre.

Pronostic. La diathèse ulcéreuse et pyogénique, lorsqu'elle se manifeste par des abcès et des ulcères multiples, est le plus souvent d'un assez mauvais augure, parce qu'elle atteste une profonde altération de l'économie. Il n'en est plus ainsi lorsque ces mêmes affections se montrent en petit nombre ou à d'assez longs intervalles. Le pronostic est également meilleur lorsque l'affection sous-cutanée constitue la seule lésion scrofuleuse, ou lorsqu'elle se trouve combinée avec des formes légères, que lorsqu'il existe en même temps des affections plus graves des os ou des articulations, ou des tubercules internes.

Même les tubercules glandulaires externes, en cas pareil, sont de mauvais augure, parce que dans ces circonstances on est en droit de craindre qu'il ne se développe plus tard des tubercules dans les poumons, dont la détérioration de la constitution favoriserait l'évolution.

Il faut enfin que le praticien soit prévenu de la ténacité et de la difficile curabilité des ulcères et des fistules d'origine scrofuleuse; cette difficulté est bien plus grande encore lorsqu'on ne veut obtenir la guérison que par les remèdes internes et les onguents, car nous verrons bientôt que les secours de la chirurgie, judicieusement employés, peuvent considérablement abréger la durée de ces affections.

TRAITEMENT.

A. *Traitement général.*

Quoique sous le rapport pathologique les abcès et les ulcères scrofuleux et tuberculeux diffèrent sur plus d'un point, leur traitement, cependant, principalement celui des ulcères, est à peu près le même; c'est pour cela que nous n'en avons pas parlé avec détail dans le chapitre des tubercules glandulaires externes.

Le traitement général, toujours si important lorsqu'un mal local n'est que la manifestation d'une affection générale et constitutionnelle, ne diffère cependant pas beaucoup de celui que nous avons déjà indiqué dans les précédents chapitres; nous n'aurons par conséquent que peu de remarques à y ajouter.

Lorsque la constitution n'est pas encore trop détériorée, et qu'il existe surtout de nombreux ulcères sans suppuration abondante, et avec un bon état des organes digestifs, l'iodure de potassium en solution aqueuse simple est le meilleur remède interne à mettre en usage; il ne convient pas lorsqu'il y a une suppuration abondante, et lorsque la diathèse purulente se manifeste par la formation d'abcès multiples et volumineux.

L'huile de foie de morue ne nous a point paru douée d'une action spéciale sur cette forme de scrofules; elle ne convient que lorsqu'il existe des complications avec des affections du système osseux ou des articulations; quelquefois ce moyen est utile aussi pour améliorer le mauvais état de la santé générale; mais lorsque celui-ci dépend d'une suppuration copieuse et habituelle, nous donnons la préférence aux préparations de quinquina.

La poudre de l'écorce à la dose de 6 à 12 grammes par jour, est bien dans ces cas le meilleur moyen; mais souvent elle n'est pas bien supportée; il vaut mieux alors avoir recours à une décoction de quinquina mêlée avec partie égale de lait, ou à des pilules de sulfate de quinine, préparation dont les malades prendront de 20 à 40 centigrammes par vingt-quatre heures.

Parfois ni l'une ni l'autre de ces deux préparations n'est bien supportée, et dans ces cas-là, lorsqu'il s'agit surtout de très jeunes enfants, nous donnons la préférence à l'extrait mou de quinquina dans une eau aromatisée.

Voici une formule que nous avons souvent employée :

Extrait mou de quinquina.	2 à 4	grammes.
Eau distillée	100	—
— de mélisse (ou de fleurs d'oranger). . .	15 à 20	—
Sirop de quinquina ou sirop d'écorces d'oranges.	30	—

Le malade prend trois à quatre fois par jour une cuillerée à bouche de cette potion.

La forme des scrofules qui nous occupe est une de celles où il faut être le plus sobre d'un traitement purgatif, et en général de tout ce qui peut affaiblir. Le calomel aussi ne convient qu'à dose altérante, et d'une manière tout à fait intercurrente lorsqu'il se forme des abcès dont la marche plus aiguë présente quelques uns des symptômes d'une inflammation phlegmoneuse. Nous avons enfin très peu de confiance pour tous ces cas dans l'emploi des autres remèdes van-

tés contre les scrofules en général, et à part l'iodure de potassium nous ne recommandons guère que les moyens capables d'influer favorablement sur la santé générale ; ce qui implique naturellement un régime tonique, du café de gland, de la bonne viande rôtie, du vin pur ou coupé avec de l'eau, et, en général, de bonnes conditions hygiéniques.

B. *Traitement local.*

Celui-ci, de beaucoup le plus important, peut offrir d'assez grandes variations, selon le caractère inflammatoire plus ou moins prononcé dans la formation des abcès, selon le genre de sécrétion des ulcères et selon l'état de leurs bords, qui, comme nous verrons tout à l'heure, nécessite souvent un traitement chirurgical.

Dans les cas rares où la formation d'abcès, surtout de ceux de la couche profonde du derme, s'accompagne d'une inflammation intense, il ne faut pas craindre d'avoir recours à une application de 8 à 10 sangsues, après avoir toutefois essayé l'application des émollients, dont il ne faut cependant jamais abuser dans les phlegmasies scrofuleuses. Nous préférons, dans ce cas, faire des frictions avec de l'huile d'olives ou avec de l'huile de camomille camphrée, plutôt que d'appliquer des cataplasmes de farine de lin, qui ont l'inconvénient d'injecter et de relâcher les tissus, et de favoriser ainsi le décollement consécutif à l'ouverture des abcès, décollement qui, lorsqu'il est d'une certaine étendue, est le plus grand obstacle à la guérison des abcès et des ulcères scrofuleux. Aussi, de tout temps, les bons praticiens ont-ils recommandé dans ces cas-là les cataplasmes préparés avec des plantes aromatiques, pratique que nous approuvons d'après notre propre expérience. Le thym, le romarin, la lavande, la marjolaine, les fleurs de camomille, etc., sont les moyens qui conviennent le mieux dans ces circonstances. Quant aux cataplasmes iodurés composés de farine de lin associée avec la teinture d'iode, proposés par plusieurs auteurs, nous avouons que ce mélange nous paraît trop hétérogène pour pouvoir être recommandé.

La collection purulente une fois bien formée, la question importante est de savoir quand et comment il faut lui donner issue, et ici on se rappellera les différences que nous avons indiquées plus haut entre les formes que présentent les abcès scrofuleux. Lorsque l'abcès est superficiel, à caractère sub-aigu, accompagné d'une rougeur violacée et d'une augmentation de température à la surface,

il faut pratiquer une large incision dès que la fluctuation est bien manifeste, et maintenir l'ouverture béante en introduisant un linge cératé entre les lèvres de l'incision. Si on tardait trop, ou si on ne donnait issue au pus que par une petite incision, le décollement consécutif serait beaucoup plus considérable. Il faut suivre les mêmes préceptes dans les abcès superficiels à marche plus lente. Nous avons observé un cas dans lequel un abcès scrofuleux s'était formé sur le trajet de la carotide, et était soulevé par chaque battement de l'artère; en pareil cas, il faut ouvrir l'abcès de bonne heure, et ne pas plonger le bistouri trop profondément pour éviter la lésion d'un gros vaisseau.

Quant aux abcès froids, ceux qui n'altèrent ni la couleur ni la température de la peau qui les recouvre, et qui souvent s'isolent, pour ainsi dire, de toutes les parties ambiantes par un travail d'organisation de leur paroi interne, ce sont surtout ceux-là que les chirurgiens ont proposé d'ouvrir par plusieurs méthodes différentes : par le bistouri, par les caustiques, par les sétons, par des ligatures, etc.; et ajoutons qu'il y a même un certain nombre de ces abcès qu'il est prudent de ne pas ouvrir du tout. Nous ferons enfin remarquer, avant d'analyser ces diverses méthodes, que nous ne parlons absolument ici que des abcès qui ne dépendent point d'une lésion profonde du système osseux, et qu'on ne saurait mettre assez de soin à distinguer les abcès froids idiopathiques des abcès par congestion. Dans le doute, du reste, on aura recours à l'excellente méthode de M. Guérin, à l'ouverture des abcès par la méthode sous-cutanée.

Il faut ouvrir ces abcès par le bistouri lorsqu'ils ne sont pas d'une dimension trop considérable et pas trop profondément situés. Le diagnostic de ces derniers offre quelquefois d'assez grandes difficultés : c'est ainsi qu'il nous est arrivé de reconnaître, comme cause d'un engorgement de la cuisse, un vaste et profond abcès de sa partie supérieure qu'un examen très attentif seul pouvait faire reconnaître, vu la profondeur de la fluctuation, et qui, en effet, avait été méconnu par un fort habile praticien. Nous conseillons, en général, d'ouvrir ces abcès par une assez grande incision; le pus peut ainsi s'écouler librement, et l'expérience nous a démontré que l'inflammation consécutive de la paroi interne de l'abcès n'était guère à craindre, lorsqu'il s'agissait d'un abcès froid simple. Pour notre compte, nous regardons l'ouverture des abcès par le bistouri comme de beaucoup préférable, et nous ne mettons en parallèle que les cas dans lesquels il vaut mieux ne pas toucher du tout à ces abcès.

L'inconvénient, en général, une fois l'abcès ouvert, est qu'il fournit pendant longtemps une suppuration plus ou moins abondante. Sa paroi interne, vascularisée et fortement organisée, devient une source de sécrétion purulente difficile à tarir. Si, par conséquent, un abcès profondément situé, nettement circonscrit, n'augmente pas de volume, s'il n'enflamme point les parties ambiantes et les téguments ; si le malade, d'une constitution détériorée, ne supportait pas bien une suppuration prolongée ; si, enfin, il y avait quelques soupçons qu'on eût affaire à un abcès par congestion, la meilleure méthode à suivre dans ces cas-là, est de ne pas y toucher. Nous avons observé un exemple assez curieux de ce genre; c'était sur une demoiselle de vingt ans qui depuis longtemps avait souffert de diverses affections scrofuleuses et de tubercules glandulaires externes. Cette jeune personne portait deux abcès, dont un, situé au-dessus du pubis, avait à peu près le volume d'un œuf de pigeon ; les téguments étaient rouges et enflammés, la fluctuation évidente. Je le fendis dans toute sa longueur et je remplis la cavité de charpie ; après une suppuration de près de deux mois, il ne resta plus qu'une fistule superficielle, qui peu à peu se cicatrisa. Ceci n'offre rien de singulier, si ce n'est le lieu même de l'abcès qui est assez rare ; mais le fait plus intéressant que nous avons observé sur cette malade est qu'elle portait en même temps un abcès profond à la partie supérieure de la cuisse droite, un peu au-dessous du pli de l'aine, abcès qui pouvait avoir le volume d'une grosse pomme : il était bien circonscrit, sans inflammation ambiante et sans altération des téguments. Comme cet abcès ne gênait pas beaucoup les mouvements, que la malade n'en souffrait point et qu'il paraissait profondément situé, je le laissai sans y faire de traitement local. Depuis un an que j'ai pu suivre cette jeune personne, le mal n'a pas augmenté et la malade n'en est guère incommodée ; il est, en outre, très probable qu'elle porte cet abcès depuis bien plus longtemps que l'époque où mon attention y a été fixée.

Depuis les temps les plus reculés de la chirurgie, on a proposé d'ouvrir les abcès froids par les caustiques, soit par les cautères potentiels, soit par le cautère actuel. Aujourd'hui ce sont surtout les pâtes de caustique de Vienne et celle de Canquoin qui sont le plus généralement employées par les partisans de cette méthode, à laquelle nous reprochons de détruire inutilement une portion de la peau qui recouvre ces abcès, et d'amener ainsi des cicatrices difformes. Nous disons inutilement, parce que si l'abcès est profondément situé,

les caustiques appliqués à sa surface n'agissent guère sur sa paroi interne, et lors même qu'on provoquerait cette inflammation, elle est loin d'avoir une influence toujours heureuse ; elle rend la suppuration sanieuse plutôt qu'elle ne favorise le recollement des parois de l'abcès ; et une inflammation qui n'aurait pas ce dernier résultat ne constitue en réalité qu'un mal nouveau et sur-ajouté qui peut exposer le malade à de graves accidents. Le meilleur moyen de cicatrisation consiste à remplir de charpie les cavités de ces abcès, lorsqu'on peut y pénétrer assez profondément, de faire des injections iodées ou avec une solution de nitrate d'argent, lorsqu'ils sont profondément situés et d'exciser les bords, s'ils sont superficiels.

Nous citerons enfin une méthode très vantée par Brédow (1) et qui est due à Langenbeck de Gœttingue, un des plus célèbres chirurgiens d'Allemagne. Elle consiste dans l'application d'une ou de plusieurs ligatures à travers la tumeur dont la constriction graduelle a pour effet de fendre peu à peu l'abcès et la peau qui le recouvre. Il faut avoir à cet effet des aiguilles de diverses longueurs, selon la circonférence de la base de la tumeur ; elles ne doivent pas être plus épaisses qu'une sonde ordinaire et être munies d'une pointe en forme d'un trois-quarts. On introduit dans le chas de l'aiguille trois à quatre fils bien cirés, réunis en cordon, remplissant exactement l'ouverture faite par l'aiguille. On perce alors la base de l'abcès avec la pointe que l'on fait ressortir au point opposé de la circonférence de cette base ; on noue ensuite les deux extrémités du fil ainsi introduit sous forme de séton, on empêche la sortie du pus par les petites ouvertures soit au moyen de charpie, soit par de petits morceaux d'emplâtre de diachylon. On applique ensuite de la même façon une seconde ligature qui croise la première à angle droit, et on en applique même trois à quatre pour des abcès volumineux.

Dès le lendemain de l'opération le malade éprouve des douleurs assez vives dans la tumeur, et la peau de la surface rougit ; on serre alors plus fort les ligatures, tout en empêchant encore la sortie du pus par les ouvertures qui cependant commencent à en laisser suinter une certaine quantité. Au bout de quelques jours le pus devient plus épais, plus jaune, offrant toutes les qualités du pus louable. On pourrait déjà fendre l'abcès à cette époque ; mais on fait mieux de serrer davantage ces ligatures à mesure que l'abcès se vide. C'est ainsi que de jour en jour l'état de l'abcès devient meilleur, de bonnes gra-

(1) *Des maladies scrofuleuses*, pages 161 et 162.

nulations surgissent de son fond, et lorsqu'à force de serrer les ligatures la peau a été entièrement fendue, on n'a plus sous les yeux qu'un abcès peu profond et offrant un bon aspect. Il va sans dire que l'effet est moins favorable lorsque l'abcès dépend d'une lésion du système osseux ou lorsqu'il est trop profondément situé pour que les ligatures puissent provoquer une inflammation plastique.

Il est possible que cette méthode soit fort bonne; mais ne l'ayant pas expérimentée nous-même, nous nous abstenons de la juger.

Nous avons vu plus haut que les abcès scrofuleux, qu'ils soient cutanés, sous-cutanés ou plus profonds, phlegmoneux ou froids, se transformaient le plus souvent en ulcères ou en fistules, et c'est de leur traitement que nous allons nous occuper à présent.

Le nombre des topiques recommandés dans le traitement des ulcères scrofuleux est si considérable qu'il en résulterait une grande confusion, si on voulait les énumérer les uns à la suite des autres sans les classer; mais on peut le faire d'une manière simple et facile en les coordonnant suivant les indications *différentielles* à remplir, et en reléguant dans la catégorie des moyens empiriques ceux qui ne se rattachent à aucun but spécial.

1° L'ulcère peut offrir une surface irritée, ses bords sont tuméfiés, rouge et sensibles, la température est élevée à son pourtour, le fond, d'un rouge blafard ou violacé, saigne facilement et sécrète un pus sanieux, séreux et rougeâtre. Cet état d'irritation des ulcères scrofuleux n'est guère habituel, et se montre d'une manière intercurrente soit après l'ouverture des abcès phlegmoneux, soit par suite d'un travail inflammatoire dans les environs de l'ulcère, soit sous l'influence d'une disposition érysipélateuse, soit enfin à l'approche d'une affection gangréneuse ou de la pourriture scrofuleuse, si bien décrite par M. Guersant père. C'est dans ces cas que les émollients, des cataplasmes ou des fomentations et surtout l'application de compresses imbibées d'eau blanche, le pansement avec du cérat simple ou avec du cérat saturnin, conviennent le mieux, et il peut même parfois devenir nécessaire de placer quelques sangsues au pourtour de l'ulcère.

2° Le plus souvent l'ulcère scrofuleux offre plutôt les caractères d'un ulcère atonique; ses bords, d'une teinte violacée, sont décollés, le fond déprimé est recouvert d'exsudations fibrineuses et purulentes d'un jaune verdâtre, ou plutôt encore il est fongueux, offrant des granulations blafardes, molles, peu sensibles et tendant à s'élever au-dessus du niveau de la peau; c'est surtout dans ces ulcères ato-

niques qu'un traitement excitant, astringent ou caustique trouve son emploi.

Nous plaçons en première ligne la cautérisation avec le nitrate d'argent en substance, faite profondément et répétée régulièrement tous les deux à trois jours. Pendant les dernières années de notre direction de l'hôpital de Lavey, nous avons constaté l'efficacité de ce moyen dans un bien grand nombre de cas, et nous avons été frappé de voir combien on pouvait obtenir de succès par ce moyen si simple lorsqu'il est employé avec énergie et avec persévérance : déjà au bout de deux à trois cautérisations le fond de l'ulcère se déterge et s'égalise, et si on a soin d'exciser la peau décollée tout autour, on arrive bientôt à la cicatrisation. Aussi préférons-nous de beaucoup le nitrate d'argent en substance à sa solution même concentrée, de même qu'aux pâtes caustiques de sublimé ou de Vienne recommandées par quelques auteurs dans le traitement des ulcères scrofuleux. Si on voulait se servir d'un caustique plus énergique que le nitrate d'argent, nous donnerions la préférence au caustique de Vienne solidifié par Filhos.

Quant au pansement des ulcères scrofuleux, c'est, dans bien des cas, au moyen le plus simple que nous donnons la préférence, c'est-à-dire à la charpie sèche qui absorbe la suppuration et excite de bonnes granulations ; si celles-ci offrent un aspect fongueux, nous nous servons avec avantage de la pommade d'oxyde de zinc ou de celle de précipité rouge ; de l'une ou de l'autre 4 grammes, sur 30 grammes de cérat simple. La pommade de calomel remplit cette même indication ; souvent il vaut mieux en saupoudrer la plaie que d'incorporer ces substanccs dans un corps gras. Les préparations iodurées ne sont guère employées comme pansement ; il n'y a que la solution concentrée d'iode et d'iodure de potassium (1 partie de chacune sur 2 parties d'eau distillée), l'iode caustique, que M. Lugol a introduite dans la pratique ; mais nous préférons de beaucoup le nitrate d'argent, qui remplit toutes les indications. Lorsque l'ulcère a plutôt le caractère atonique sans bourgeonnement végétant, le moyen qui nous a le mieux réussi après le nitrate d'argent, c'est le jus de citron que l'on exprime à l'état frais sur l'ulcère à chaque pansement ; c'est un détersif qui mériterait un emploi plus général, et dont on relègue à tort l'usage pour les cas de gangrène scrofuleuse ou de pourriture d'hôpital. La pommade de précipité rouge est également utile dans ces circonstances.

On peut aussi avec avantage imbiber la charpie de vin aromatique

ou d'une infusion de camomille, ou d'une décoction de plantes aromatiques ou astringentes, telles que celles de roseau aromatique, de quinquina, d'écorce de chêne, de châtaignier, de brou de noix, etc.

La plupart des moyens empiriques ont été surtout recommandés dans cette forme si fréquente des ulcères scrofuleux. En voici quelques uns des principaux : le jus du plantain lancéolé, surtout vanté par Rust; le vin camphré, l'eau chlorurée, la créosote, étendue d'alcool, la liqueur de Kœchlin, ayant pour principe actif les sels de cuivre, l'hydrocyanate d'or recommandé par Pourché, la poudre de charbon ou celle de rhubarbe vantée par Gœlis, le suc frais de laitue (*lactuca sativa*) recommandé par Hunter, une pommade composée de fiel de bœuf, de camphre et d'huile de naphte, préconisée par Hufeland, le borax avec le miel rosat et l'extrait de ciguë prôné par Sprengel. On a même recommandé d'attacher des colimaçons sur ces ulcères pour faire jouir les malades du bénéfice de leur mucus. Toutes les formes d'onguent digestif et les térébenthacés soit seuls, soit mêlés avec les préparations d'iode, ont également eu leurs partisans. Nous n'entrons pas dans des détails sur tous ces moyens, que nous regardons généralement comme inutiles.

3° L'ulcère putride dont nous avons plus haut indiqué les principaux caractères, réclame également l'emploi du jus de citron, fraîchement exprimé, ou des tranches de citron privées de leurs zestes et fixées sur les ulcères. De la charpie imbibée de chlorure de protoxide de sodium ou de la poudre de charbon ou de quinquina, soit seule, soit mêlée avec du camphre, peuvent aussi être fort utiles contre la pourriture scrofuleuse, qui, lorsqu'elle détruit promptement les surfaces sur lesquelles elle siége, ne peut quelquefois être enrayée que par une profonde cautérisation avec le fer incandescent.

Nous avons déjà parlé plusieurs fois de l'excision de toutes les portions décollées de la peau dans le traitement des ulcères scrofuleux : c'est ici le moment de revenir avec quelques détails sur ce point important. Un auteur qui a, un des premiers, beaucoup insisté sur ce point, est Dzondi, qui, en 1821, publia sur ce sujet un mémoire dans le journal *l'Esculape*, 1er vol., 2e cahier, p. 161. Plusieurs chirurgiens ont également insisté sur ce point important : parmi eux nous citerons Chelius ; mais celui à qui revient le plus grand mérite pour la généralisation de cette méthode est sans contredit Baudelocque (1).

(1) *Études sur les scrofules*. Paris, 1834, pages 327 à 329.

Voici le passage de son ouvrage, qui exprime ses idées sur cette matière :

« La destruction de la peau doit être soumise à des règles, à des principes qu'il ne sera pas inutile de faire connaître. On ne doit jamais l'opérer avant que le fond du foyer ne soit disposé à se cicatriser, c'est-à-dire avant que l'engorgement glanduleux ait disparu. En agissant ainsi différemment, il arrive que non seulement la cicatrisation ne se fait pas, mais encore que la peau se décolle de nouveau à la circonférence de l'ulcère, à mesure que la résolution de l'engorgement a lieu; de telle sorte qu'on se trouve obligé de recourir à une seconde opération, à la destruction de la peau qui s'est décollée en dernier lieu. C'est une chose remarquable que cette séparation de la peau, sans qu'elle ait été soulevée par du pus, sans qu'il se soit rien amassé au-dessous d'elle. Il semble qu'en pareil cas la résolution de l'engorgement s'opère par la destruction des parties.

» Il n'y a pas de règle tellement absolue qu'il ne soit quelquefois avantageux de s'en écarter : c'est ainsi qu'il m'est arrivé, rarement il est vrai, de déroger au précepte que je viens d'établir : dernièrement encore j'ai fait pratiquer l'excision d'une grande étendue de peau décollée, quoiqu'il y eût encore de l'engorgement au-dessous. L'opération fut faite à un garçon d'environ quatorze ans, qui était à l'hôpital depuis plus de trois ans pour des ulcères scrofuleux, occupant tout le côté droit du cou depuis la partie postérieure de l'oreille jusqu'au-devant du larynx. La peau était violacée, repliée sur elle-même en différents endroits, percée de plusieurs ouvertures par où s'écoulait chaque jour un pus très abondant et très fétide. Après avoir administré le quinquina et les antiscorbutiques pendant deux mois, toute la peau décollée a été enlevée. Le vaste ulcère qui en est résulté a marché très rapidement vers une cicatrisation qui est aujourd'hui très avancée : l'engorgement a diminué. Il est possible qu'il reste deux ou trois ouvertures fistuleuses peu profondes qui exigeront plus tard une nouvelle excision : cet inconvénient serait très minime, comparé à l'avantage obtenu par la suppression d'une suppuration nuisible par son abondance et sa fétidité. Il a fallu à peine quinze jours pour parvenir à un résultat qui, sans l'excision, se fût fait attendre des années. »

Nous n'observons pas aussi strictement le précepte donné par M. Baudelocque d'attendre que le fond de l'ulcère se soit détergé; nous croyons au contraire qu'à mesure que le décollement s'opère, il faut le poursuivre avec l'instrument tranchant et exciser ces par-

ties, soit au moyen de ciseaux courbes sur le plat, soit au moyen du bistouri, car le pus stagnant empêche l'ulcère de se déterger à cause de cette peau décollée qui le recouvre, et dont la surface inférieure se transforme même volontiers en membrane pyogénique; il est en outre essentiel de fendre tous les ponts de peau qui, se trouvant entre des ulcères voisins, sont également minés par la suppuration, et il ne faut en général pas reculer devant la dénudation des tissus dans une certaine étendue. On coupe ainsi quelquefois des vaisseaux dilatés de la peau, et la petite hémorrhagie qui en est la conséquence dégorge d'une manière salutaire cette peau violacée; on parvient, du reste, toujours facilement à arrêter le sang. Nous trouvons l'excision tellement simple et naturelle dans ces cas, que la destruction de ces bords décollés au moyen des caustiques nous paraît pour le moins parfaitement inutile. Tous ces préceptes, du reste, s'appliquent aussi bien aux ulcères tuberculeux qu'aux ulcères purement scrofuleux.

Nous allons citer un exemple de cette méthode qui a été suivi d'un succès assez complet.

XIIe Observation. *Ulcères tuberculeux volumineux au cou, excision de toutes les parties décollées de la peau, élimination de la matière tuberculeuse; guérison.*

Une demoiselle, âgée de vingt-quatre ans, offrant l'aspect d'une bonne santé, d'une famille dans laquelle il n'y a ni affection scrofuleuse ni affection tuberculeuse, et dont je connais moi-même plusieurs membres parfaitement bien portants et robustes, a joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de treize ans. Elle remarqua pour la première fois alors une grosseur sous le menton qui, pendant un an et demi, resta à l'état d'une induration parfaitement indolente. A cette époque, elle eût pour la première fois ses règles, qui depuis lors sont toujours venues très régulièrement, mais toujours alors en très petite quantité.

Loin d'exercer une heureuse influence sur l'affection glandulaire, la menstruation, à son apparition, coïncida plutôt avec le ramollissement et la suppuration de la dureté. Il se forma un ulcère qui ne fut cicatrisé qu'au bout de deux ans, après que toute la matière tuberculeuse fut éliminée.

La malade, dont la santé générale n'avait du reste point été alté-

rée, resta parfaitement bien portante jusqu'à l'âge de vingt et un ans. Le mal alors reparut avec bien plus d'intensité que la première fois, et il se développa successivement et presque sans interruption, sur le côté gauche du cou, une série de tumeurs glandulaires tuberculeuses, qui toutes se transformèrent en abcès et en ulcères.

Je vis la malade pour la première fois le 5 juin 1845. Elle offrait, à en juger par la figure, l'apparence de la plus belle santé. Elle est blonde, a des yeux bleus, de longs sourcils, un beau teint et des traits fins, n'offrant nullement les signes de l'habitus scrofuleux. A la voir habillée et le cou bien couvert, on l'aurait à peine soupçonnée malade ; mais en ôtant sa mentonnière, on était péniblement surpris de la voir atteinte d'une affection tuberculeuse des glandes du cou, qui avait déjà fait de grands ravages. Dans la région parotidienne gauche se voyaient de nombreux engorgements tuberculeux en partie en voie d'ulcération, un des ulcères avait environ 2 centimètres de largeur. Sous le menton se trouvaient également plusieurs ulcères tuberculeux reposant sur des glandes indurées. Les bords des ulcères étaient ici, comme sous l'oreille gauche, décollés dans une certaine étendue, d'un rouge livide et violet ; leur fond était recouvert d'une masse comme lardacée, d'un jaune verdâtre, sous laquelle on apercevait de la matière tuberculeuse en voie de décomposition et infiltrée de pus. Je mis le traitement suivant en usage : 1° excision complète de tous les bords décollés des ulcères ; 2° pansement simple avec du cérat ; 3° tous les deux jours, cautérisation avec le nitrate d'argent ; 4° bains salés et iodés ; 5° à l'intérieur, alternativement, l'iodure de potassium et l'huile de foie de morue.

Le changement obtenu fut bien notable et se montra dès les premiers temps du traitement. Le fond tuberculeux se détergea, surtout là où les bords des ulcères avaient été enlevés ; le pus, auparavant d'un aspect sanieux et renfermant de nombreux grumeaux tuberculeux, devint lié et de bonne nature. J'avais examiné à différentes reprises les organes respiratoires, ainsi que les organes abdominaux, sans y découvrir quoi que ce soit de morbide. Après une amélioration lente et sensible, tous les ulcères furent cicatrisés au commencement de février 1846. Mais ce ne fut qu'un court répit, et déjà à la fin de février une nouvelle tumeur glandulaire se montra au-dessus de la clavicule gauche qui, très dure au début, augmenta rapidement de volume et commença à s'abcéder vers la fin de mars. Les progrès du mal furent rapides, et bientôt la région sus-clavicu-

laire gauche offrit un mélange hideux de tumeurs tuberculeuses et d'ulcères profonds de mauvais aspect; sur la peau violette largement minée dans divers sens se voyaient quelques ponts intacts au milieu de quelques ulcères plus découverts. En tout, le mal parut plus grave que l'année précédente. Dans cet état, la malade revint se mettre sous ma direction le 30 juin 1846.

La suppuration était profuse et sanieuse, l'aspect général de la malade était toujours bon, elle n'avait pas maigri, mais les souffrances et le chagrin d'une rechute si grave l'avaient rendue extrêmement irritable; elle avait parfois des accès hystériques; elle disait avoir de temps en temps de la fièvre; la poitrine avait continué à être en bon état.

Mon premier soin fut d'enlever de nouveau toutes les portions de peau décollées et de couper tous les ponts qui séparaient les divers ulcères, ces parties ne servant qu'à entretenir la stagnation d'un pus sanieux sur le fond des ulcères. Je mis ainsi à nu et je réunis en un seul ulcère une surface de plus de trois pouces carrés, d'une circonférence du reste tout à fait irrégulière. La clavicule se trouvait au fond de l'ulcère, heureusement pas tout à fait dénudée et recouverte encore par une couche de tissus de 3 à 4 millimètres d'épaisseur et garnis de bourgeons charnus. En faisant l'opération, surtout en coupant un des ponts de substance cutanée qui séparait les ulcères supérieurs des inférieurs, quelques petites artères jaillirent; une fut liée, les autres tordues, le sang dans les autres points s'arrêta par l'application de linges imbibés d'eau froide. Plus tard, pour activer le travail d'élimination, j'enlevai des masses d'aspect lardacé qui recouvraient le fond de l'ulcère; l'examen microscopique y démontra clairement les globules du tubercule, en partie déjà désagrégés et boursouflés, en partie encore intacts, tous plus altérables par l'acide acétique qu'à l'état de crudité; partout cette masse était infiltrée de pus. Je prescrivis le même traitement que l'année précédente, en ajoutant pour pansement l'onguent mercuriel au précipité rouge (une partie de précipité sur 8 d'axonge), onguent qui déterge fort bien les ulcères tuberculeux. Les masses tuberculeuses du fond furent éliminées en partie par l'altération que leur fit éprouver le pus, en partie par l'ulcération des brides qui les retenaient au fond de l'ulcère, et par la formation de granulations de bonne nature en dessous. C'est ainsi que s'opéra peu à peu la cicatrisation complète de ces ulcères si étendus. Cependant j'ose à peine espérer que cette guérison soit de plus longue durée que ne l'a été la première,

quoique j'aie mis la malade à un régime convenable, à l'usage prolongé des préparations d'iode alternées avec l'huile de foie de morue. Je lui ai de plus établi au bras gauche un cautère renfermant plusieurs pois. La suite montrera la marche ultérieure de cette maladie. Toutefois, tout incomplet qu'il est, ce fait nous a fait voir de quelle manière la nature, aidée par l'art, procédait à la guérison de ces ulcères étendus, à bords minés et décollés.

Lorsque des abcès scrofuleux sous-cutanés se sont transformés en ulcères fistuleux, il est essentiel de fendre cette ouverture étroite pour avoir accès au fond de ces cavités; il ne faut même pas reculer devant l'excision de tout ce qu'il est possible d'enlever sans s'exposer à des accidents. En tout cas, l'ouverture fistuleuse dilatée, il faut cautériser l'intérieur tous les deux ou trois jours avec le nitrate d'argent et le panser avec la pommade de précipité rouge.

Si l'on ne peut pas pénétrer assez profondément avec le crayon de nitrate d'argent, il faut faire des injections avec de la teinture d'iode étendue d'eau, avec une solution concentrée de nitrate d'argent ou avec une solution faible de potasse caustique.

Les ulcères scrofuleux, dans le traitement desquels on a négligé l'excision et la cautérisation, guérissent souvent en laissant des cicatrices très difformes et dans lesquelles il y a surtout des bourrelets saillants et rouges, qui, lorsqu'ils se trouvent au cou ou à la figure, y occasionnent une véritable difformité : il faut les exciser, car en réunissant ensuite les bords de la plaie, on obtient une cicatrice linéaire au lieu d'une cicatrice rugueuse, large, inégale et difforme. Lorsque l'on a affaire à du tissu inodulaire d'une certaine étendue et d'un mauvais aspect, on peut le faire disparaître par plusieurs opérations successives dans le genre de celles que nous avons indiquées plus haut en parlant de la méthode opératoire de Dieffenbach, dans les cas de lupus étendu. Rust recommande de détruire ces cicatrices par des caustiques, ce qui ne nous paraît pas rationnel, vu que ceux-ci laissent toujours des cicatrices ridées, froncées et généralement assez laides.

Résumé.

1° La matière tuberculeuse est rarement déposée dans le tissu cellulaire sous-cutané; les scrofules, par contre, se localisent souvent dans les couches profondes du derme et dans le tissu cellulaire sous-dermatique.

2° Les abcès de la partie profonde de la peau ont quelque ressemblance avec des abcès phlegmoneux, ils en diffèrent par leur rougeur violette, par leur circonscription bien délimitée et par leur transformation ultérieure en ulcères à bords décollés et à fond sale et fongueux.

3° Ce sont surtout les abcès sous-cutanés qui constituent les abcès froids des scrofuleux; leur intérieur se recouvre, au bout d'un certain temps, d'une membrane pyogénique, et leur pus renferme le plus souvent des masses caillebottées qui ne sont autre chose que des coagulations fibrineuses renfermant des globules purulents.

4° Quel que soit le point de départ des abcès scrofuleux, ils tendent toujours à se transformer en ulcères et en fistules.

5° La pourriture scrofuleuse, surtout fréquente pendant la mauvaise saison et dans les salles d'hôpital, commence par un endolorissement des ulcères ou fistules et par une disposition hémorrhagique; mais bientôt ces surfaces ulcérées se recouvrent d'une couche grisâtre et pultacée, et la perte de substance s'étend en largeur et en profondeur. Au bout de huit à dix jours le mal s'arrête, mais quelquefois il affecte une marche plus grave et peut même se terminer par la mort.

6° Les abcès et ulcères scrofuleux existent ordinairement sans complication tuberculeuse, ils ont bien plus souvent leur siége aux membres qu'au cou. En général, il faut cesser de confondre les ulcères scrofuleux avec les ulcères tuberculeux.

7° L'âge de la plus grande fréquence de ces affections est entre cinq et quinze ans; mais on les rencontre bien plus fréquemment après quinze qu'avant cinq ans.

8° Si les abcès et les ulcères constituent quelquefois la seule manifestation des scrofules, nous les avons cependant vus bien plus souvent coexister avec les scrofules dans d'autres parties, surtout avec celles du système osseux et des articulations.

9° Leur pronostic n'est mauvais que lorsqu'il existe une abondante suppuration et des abcès ou ulcères multiples, ou lorsqu'il y a en même temps quelque complication grave.

10° Le traitement général doit avoir pour base une bonne hygiène. L'iodure de potassium ne convient que lorsque la suppuration n'est pas trop abondante et la constitution pas trop détériorée. L'huile de foie de morue n'est bonne que contre quelques complications. Le quinquina rend de bons services dans la diathèse purulente. De

toutes ces préparations la plus facile à supporter est l'extrait mou de quinquina.

11° Il est rare que les abcès scrofuleux réclament un traitement antiphlogistique; en tout cas, il faut éviter l'abus des émollients, et lorsque les cataplasmes sont nécessaires, il les faut préparer de préférence avec des plantes aromatiques.

12° Les abcès des couches profondes du derme qui offrent quelque apparence phlegmoneuse doivent être ouverts largement et de bonne heure.

13° Quant aux abcès froids, on peut ne pas les ouvrir lorsqu'ils sont bien circonscrits, qu'ils ne gênent pas les malades et qu'on veut éviter une suppuration prolongée; mais lorsqu'on les ouvre, il vaut bien mieux le faire par le bistouri que par les caustiques.

14° La méthode de Langenbeck, qui consiste à les ouvrir par des ligatures, nous paraît digne d'être soumise à une nouvelle expérimentation.

15° Les ulcères scrofuleux doivent être traités différemment selon le degré de réaction locale. L'ulcère irrité réclame l'emploi passager des émollients et même des antiphlogistiques ainsi que des pansements avec des compresses imbibées d'eau blanche, avec du cérat simple ou avec du cérat saturnin.

16° La forme la plus fréquente, celle de l'ulcère atonique, réclame des cautérisations souvent réitérées avec le nitrate d'argent et des pansements, soit avec de la charpie sèche, soit avec l'onguent de zinc ou avec celui de précipité rouge. Le jus de citron constitue, dans ces cas, un fort bon détersif; le vin aromatique, des décoctions toniques et astringentes, peuvent également y trouver leur emploi.

17° L'ulcère putride est amandé par l'emploi du jus de citron, de la liqueur de Labarraque, de la poudre de charbon ou de quinquina, et réclame au besoin la cautérisation avec le fer incandescent.

18° Il est enfin très essentiel d'exciser à temps les bords décollés des ulcères scrofuleux et de couper les ponts de peau minée; les cicatrices difformes enfin doivent également être excisées.

CHAPITRE IV.

DES AFFECTIONS DES ORGANES DES SENS ET DE L'ÉTAT DES MEMBRANES MUQUEUSES CHEZ LES SCROFULEUX.

Nous traiterons surtout avec beaucoup de détails dans ce chapitre les maladies des yeux que l'on observe chez les scrofuleux ; nous passerons ensuite en revue les maladies de l'oreille, les affections de la muqueuse nasale, celles de la muqueuse de la vulve, et nous terminerons par quelques remarques sur l'état de la membrane muqueuse des organes digestifs et respiratoires chez les scrofuleux.

§ Ier. De l'ophthalmie des scrofuleux.

Malgré les nombreux matériaux que la science possède sur cette maladie (1), nous nous en tiendrons essentiellement ici aux résultats de notre propre expérience.

Y a-t-il ou non une ophthalmie scrofuleuse? Voilà une question que nous nous sommes posée et à laquelle nous croyons qu'il est impossible de répondre par l'affirmative lorsqu'on tient compte de l'ensemble des faits que nous allons présenter.

Mais avant d'aborder ce sujet, il faut que nous nous expliquions sur les caractères spécifiques des ophthalmies en général.

Pendant que nous faisions nos études médicales, l'ophthalmologie a été pour nous un sujet de prédilection parce que la disposition des parties malades permet de voir ce qui s'y passe. Mais déjà à cette époque nous reconnûmes que l'école allemande, à laquelle nous avons puisé notre instruction pour cette spécialité, exagérait singulièrement la spécificité des ophthalmies. On appelait, par exemple, ophthalmie catarrhale une simple conjonctivite; on désignait comme ophthalmie rhumatismale la simple phlegmasie de la sclérotique ou plutôt de ses tissus voisins; on prétendait voir dans l'ophthalmie syphilitique une vascularité toute particulière.

(1) Voyez entr'autres la discussion qui a eu lieu dans le sein de l'Académie de médecine sur cette maladie (*Bulletin de l'Académie de médecine*, t. IX, p. 907 et suiv.).

En examinant alors attentivement les faits qui s'étaient présentés dans les cliniques, nous arrivâmes à la conclusion qu'il n'y avait point de spécificité dans toutes ces formes, et que cette prétendue spécificité était principalement constituée par les divers modes de nutrition et de distribution naturelle des vaisseaux dans les membranes de l'œil ; comme, en général, l'arrangement des vaisseaux capillaires influe sur l'aspect et la nature des inflammations et des exsudations. Par rapport à l'ophthalmie scrofuleuse, nous aimerions mieux lui substituer le nom d'ophthalmie des scrofuleux, pour exprimer ainsi que, tout en reconnaissant la fréquence des maux d'yeux chez les sujets scrofuleux, nous n'y admettons cependant aucun caractère spécifique. Passons à présent en revue les diverses parties de l'œil malade chez ces individus.

Les paupières sont très souvent le siége de l'inflammation scrofuleuse, à peu près dans les $\frac{2}{3}$ des cas. Au début, il n'y a qu'une injection plus vive, de la rougeur et du gonflement des parties glandulaires. Bientôt il s'établit une sécrétion d'abord assez transparente, qui devient ensuite trouble et puriforme, et qui a surtout lieu pendant la nuit; ces malades se réveillent ordinairement le matin ayant les paupières un peu collées; plus tard, les glandes de Meibomius s'engorgent et donnent à la face interne des paupières un aspect granuleux; quelquefois même elles deviennent le siége d'une hypertrophie qui ensuite, en augmentant, prend les caractères de ce que l'on a décrit comme tumeur enkystée des paupières ; d'autres fois une ou plusieurs de ces glandes s'enflamment ou suppurent, et forment ce qu'on a appelé un orgelet (*hordeolum*). Une seule fois nous avons trouvé de la matière tuberculeuse dans une de ces glandes.

Après des rémissions plus ou moins longues, la blépharite devient chronique et habituelle. C'est alors que le bord libre des paupières s'épaissit, il s'y forme des croûtes sous lesquelles on voit de petits ulcères creux. Les cils, d'abord collés ensemble par groupes, se recourbent en dedans et irritent l'œil; plus tard, leur bulbe s'atrophie, ils tombent et ne sont qu'incomplétement remplacés par de petits poils très fins et blancs. Le bord des paupières présente alors un aspect rouge, noueux, chauve ; parfois il se développe même un ectropion.

Bientôt la conjonctive palpébrale s'hypertrophie dans une plus grande étendue ; elle prend un aspect boursouflé et charnu, et quelquefois l'ectropion devient alors beaucoup plus complet; cependant il ne faut pas confondre ce genre d'ectropion avec celui que nous

avons observé plusieurs fois chez les scrofuleux, qui provient d'une carie ou nécrose de l'os temporal ou de l'os malaire, et dû alors à des adhérences cicatricielles. On a prétendu que plus les paupières étaient malades, moins le globe de l'œil participait à l'inflammation. Ce fait est loin d'être généralement vrai, car nous avons plusieurs fois vu des malades atteints d'ophthalmie fort grave avec abolition de la vision, qui présentaient encore, après que les yeux étaient flétris, des blépharites fort intenses. Il faut cependant convenir que chez les scrofuleux, les paupières peuvent être malades assez longtemps sans que l'œil se prenne, tandis que les paupières restent rarement saines lorsque le globe de l'œil s'enflamme.

La conjonctive oculaire est souvent malade chez les scrofuleux. Nous avons pu confirmer la disposition partielle de l'injection vasculaire de cette membrane chez ces malades. Bien des fois, en effet, nous avons vu plusieurs faisceaux vasculaires se diriger vers le bord cornéal de la conjonctive et laisser entre eux des espaces non injectés de cette membrane; souvent aussi nous avons confirmé l'observation que ces faisceaux se terminaient par une phlyctène remplie d'abord de sérosité et ensuite d'un liquide purulent. Tantôt il n'y en a qu'une, tantôt plusieurs. M. de Walther dit en avoir observé jusqu'à onze sur le même œil. Voici l'explication que nous donnons de ces phlyctènes : les vaisseaux artériels se divisent, au bord cornéal de la conjonctive, en capillaires dont les réseaux se réunissent pour former des veinules. La circulation est ralentie dans ces réseaux terminaux; or, lorsque l'injection n'est que partielle, le reflux du sang affluant rencontre des obstacles, ce qui à son extrémité produit des épanchements, dont, la conséquence est naturellement le soulèvement de quelques lamelles conjonctivales à son bord libre. Rien pourtant ne pourrait autoriser à trouver dans cette conjonctivite partielle des caractères spécifiques pour l'ophthalmie des scrofuleux, et on s'exprime plus correctement en se bornant à dire que chez les scrofuleux la conjonctive oculaire présente souvent des inflammations partielles.

La sclérotique, ou plutôt les vaisseaux qui se trouvent à la surface interne de la sclérotique, qui elle-même est très pauvre en vaisseaux, et la cornée se prennent assez souvent dans l'ophthalmie des scrofuleux. La sclérotique montre plutôt une injection d'un rouge violacé au bord libre de la cornée; cette membrane est trop épaisse et trop dense pour s'ulcérer et pour suppurer. Dans la kératite, par contre, la vascularité, quoique moins évidente, donne à la cornée un aspect terne et comme cendré plutôt qu'injecté. Les vaisseaux remplis par

l'afflux inflammatoire rencontrent entre les lamelles de la cornée une moins forte résistance que dans la sclérotique; aussi voyons-nous assez souvent sur la cornée de légères érosions se former, qui bientôt passent à l'état d'ulcères superficiels autour desquels on reconnaît des vaisseaux. Ces ulcères peuvent se cicatriser, et, selon leur plus ou moins grande étendue, ils laissent ou de légers nuages, ou des facettes, ou des taches sur la cornée, quelquefois même des cicatrices difformes connues sous le nom de leucômes. En les étudiant au microscope, on y trouve une substance granuleuse opaque entre les lamelles de la cornée, et dans les cicatrices plus opaques encore une couche épithéliale de nouvelle formation. Lorsqu'un seul œil est le siége d'une tache, il se produit quelquefois une amaurose apparente; les malades, voyant plus difficilement de cet œil, s'habituent bientôt à ne fixer les objets qu'avec l'autre œil, ce qui affaiblit notablement celui sur lequel se trouve la tache. Nous avons vu M. Sichel guérir cette amaurose que l'on pourrait appeler amaurose par paresse, en faisant simplement bander l'œil sain durant un assez long espace de temps, et en forçant ainsi l'œil trouble à reprendre l'habitude de la vision. L'ulcère perfore quelquefois la cornée : il y a alors procidence de l'iris, adhérence partielle, et c'est dans ces cas que se forme souvent plus tard le staphylôme opaque qui, en se développant, tient les paupières écartées, produit une blépharite chronique et nécessite par cela même l'excision. Il est à remarquer que l'épanchement du pus entre les lamelles de la cornée ou dans la chambre antérieure (l'onyx et l'hypopyon) survient assez rarement chez les scrofuleux.

La photophobie est souvent un des symptômes des plus tenaces et des plus désagréables de l'ophthalmie scrofuleuse; nous l'avons vue persister pendant des mois entiers. En général, elle n'est point liée à une ophthalmie profonde et grave, et lorsqu'elle n'est pas accompagnée d'une abondante suppuration des paupières, les malades montrent souvent plus tard, en ouvrant les yeux, à peine de légers nuages sur la cornée.

La photophobie paraît plutôt être une affection spasmodique que le résultat de l'inflammation. Dans notre pratique nous l'avons souvent combattue avec avantage par une forte décoction d'herbe de jusquiame (12 à 16 gram. pour 240 gram. de liquide avec addition de 3 à 4 gram. de borate de soude), et ce qui nous confirme dans l'opinion que la photophobie n'est qu'une affection spasmodique, c'est que nous avons vu M. Angelstein, chirurgien à l'hôpital de

clinique de Berlin, dissiper quelquefois promptement et presque instantanément ce symptôme par une méthode, nous l'avouons, en apparence bien barbare : il plonge la tête de ces enfants pour un moment dans un baquet rempli d'eau froide et les place ensuite sur le bord d'une table, où l'instinct avertit ces malades qu'ils vont tomber s'ils n'ouvrent pas les yeux. Nous devons à la vérité de dire que la photophobie a quelquefois cessé comme par enchantement par l'emploi de ce moyen. Il va sans dire qu'on surveille ces enfants de manière à ce qu'il ne puisse leur arriver aucun accident.

Une fois nous avons observé un torticolis chronique consécutif à une photophobie prolongée, l'enfant ayant toujours tenu sa tête penchée du côté de l'œil malade et photophobe.

Le larmoiement est parfois un symptôme bien incommode dans les ophthalmies des scrofuleux ; le contact seul des larmes chaudes, âcres et abondantes, peut produire chez ces malades des éruptions eczémateuses et impétigineuses à la figure, lesquelles, jointes à la photophobie et à l'habitus scrofuleux, donnent à ces pauvres êtres un aspect des plus disgracieux. En général cependant, le larmoiement constitue un symptôme peu grave dans cette ophthalmie.

La perte des yeux est heureusement bien plus rare par suite de l'ophthalmie des scrofuleux qu'à la suite de l'ophthalmie blennorrhagique des nouveaux-nés. Je suis toujours parvenu à empêcher cette issue fâcheuse chez les scrofuleux dont j'ai pu diriger complétement le traitement. La combinaison de l'emploi énergique des antiphlogistiques, des révulsifs, des narcotiques, des purgatifs et des remèdes dits antiscrofuleux peut souvent sauver l'œil dans des cas en apparence désespérés. La perte de l'œil, lorsqu'elle survient, est la conséquence d'une blépharite fortement suppurative ou celle d'une ophthalmie profonde et interne.

Il est rare que dans le courant d'une ophthalmie scrofuleuse les deux yeux ne se prennent point, mais l'inflammation est souvent alternativement plus intense sur l'un et sur l'autre œil.

On a prétendu que les exacerbations journalières survenaient surtout le matin. Nous n'avons pas observé un type aussi régulier. Les variations atmosphériques, surtout la pluie et le froid, nous ont paru augmenter momentanément ces accidents chez quelques malades ; chez d'autres elles n'exerçaient aucune influence.

Rien de plus irrégulier que la marche des maux d'yeux chez les scrofuleux. Très chronique et très longue, comme nous le prouverons bientôt par nos tableaux numériques de durée, on voit quelque-

fois l'inflammation chronique passer à l'état aigu, d'autres fois disparaître pour quelques mois et même pour des années sans que l'on puisse préciser la cause de ces changements; et, chose curieuse, on observe des cas dans lesquels des ophtalmies longues et parfois intenses permettent aux yeux de revenir complétement à leur état le plus normal, quoique souvent ils restent délicats et disposés à l'irritation pour toute la vie.

Jetons à présent un coup d'œil sur le résultat du dépouillement de 162 observations d'ophthalmie des scrofuleux que nous avons recueillies.

Il y avait sur ce nombre 73 hommes et 89 femmes, ainsi presque $\frac{1}{5}$ de plus pour le sexe féminin que pour les hommes.

Nous avons divisé les cas de chaque sexe en deux catégories, les scrofuleux avec ou sans complication tuberculeuse. Les 73 cas d'hommes en comprennent 53 de la première et 20 de la seconde catégorie, chez les femmes il y en a 66 de la première et 22 de la seconde. Ainsi pour les deux sexes nous avons 120 individus non tuberculeux, ce qui fait les $\frac{3}{4}$, et $\frac{1}{4}$ avec complication de tubercules glandulaires ou internes. Cela prouve que, malgré la fréquente coïncidence des tubercules glandulaires avec l'ophthalmie, celle-ci est cependant beaucoup plus fréquente encore chez les scrofuleux exempts de cette complication.

Voici le tableau synoptique de ces chiffres.

Nombre des scrofuleux et tuberculeux atteints d'ophthalmie.

	Scrofuleux.		Scrof. et tuberc.		Total.
Hommes.	53		20		73
Femmes.	67		22		89
	120	+	42	=	162

L'âge des scrofuleux atteints d'ophthalmie offre aussi quelques particularités intéressantes à noter, que nous allons suivre dans les diverses catégories indiquées. Le plus grand nombre se rencontre, comme nous l'avons vu, chez les scrofuleux non tuberculeux. Au lieu du chiffre précédent de 120, nous n'avons que celui de 118, vu que chez deux individus du sexe masculin nous avons oublié de noter l'âge. Regardons d'abord chaque sexe à part et ensuite les résultats d'ensemble. Chez les hommes, il y a à peine $\frac{1}{7}$ des cas avant 5 ans; c'est de 5 à 15 ans que se trouve la plus grande fréquence; de 5 à

10 c'est le tiers ; de 10 à 15 la proportion augmente et va un peu au-delà des $\frac{2}{5}$; de 15 à 20, nous rencontrons un dixième de cas, et entre 20 et 25, seulement 2 en tout.

Chez les femmes, la fréquence avant la cinquième année est beaucoup plus grande : au lieu de $\frac{1}{9}$, nous avons 18 cas sur 67, ce qui fait à peu près $\frac{4}{15}$; de 5 à 10 cette proportion augmente encore considérablement et au lieu de $\frac{1}{3}$ elle dépasse les $\frac{2}{5}$, ce qui fait que, de la première à la dixième année, nous rencontrons déjà presque les $\frac{2}{3}$. De 10 à 15 cette fréquence descend notablement, et le nombre de 12 exprime à peu près les $\frac{2}{11}$, tandis que pour les garçons c'était l'âge de la plus grande fréquence des $\frac{2}{5}$. Nous arrivons donc ici à quelque chose d'analogue au fait signalé pour la tuberculisation glandulaire, avec cette différence seulement, que des proportions très analogues ont lieu à un âge de cinq ans plus avancé. De 15 à 20 l'ophthalmie devient encore plus rare, à peine $\frac{1}{13}$, et après 20 ans jusqu'à 45, nous rencontrons en tout 6 cas qui encore, pour la plupart, se rapportent à des individus affectés d'ophthalmies scrofuleuses pendant l'enfance.

Si nous envisageons à présent la fréquence selon l'âge pour les deux sexes ensemble, nous trouvons à peu près $\frac{1}{5}$ avant 5 ans, plus de $\frac{1}{3}$ de 5 à 10, et c'est l'âge de la plus grande fréquence ; ensuite passé $\frac{1}{4}$ entre 10 et 15, puis à peu près $\frac{1}{12}$ de 15 à 20 ans, et un peu plus de $\frac{1}{15}$ après 20 ans.

Le tableau synoptique suivant fera bien ressortir tous ces détails.

Age des scrofuleux atteints d'ophthalmie.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	7		18		25
5 à 10	17		26		43
10 à 15	20		12		32
15 à 20	5		5		10
20 à 25	2		2		4
25 à 30	»		2		2
30 à 35	»		1		1
35 à 40	»		»		»
40 à 45	»		1		1
	51	+	67	=	118

Pour les scrofuleux atteints de tubercules, nous n'avons pas un assez grand nombre de faits pour que les chiffres permettent d'en

tirer quelques conclusions. Signalons cependant les principales différences avec la catégorie précédente. Nous avons avant l'âge de dix ans peu de différence pour les deux sexes, et en tout un peu plus de $\frac{1}{4}$ des cas, tandis que nous avions presque la moitié chez les scrofuleux non tuberculeux. La plus grande fréquence ici est entre 10 et 15 ans, savoir 18 sur 42, ce qui fait $\frac{3}{7}$. De 15 à 20 ans nous trouvons aussi une plus forte proportion, en tout presque $\frac{1}{4}$; après 20 ans l'ophthalmie devient rare. Par rapport aux sexes, nous trouvons de nouveau une fréquence plus grande entre 10 et 15 chez les filles, et entre 15 et 20 chez les garçons; proportion exactement la même que celle de la tuberculisation glandulaire externe en général.

Le tableau synoptique suivant indiquera tous ces rapports.

Age des malades atteints d'ophthalmie, de scrofules et de tubercules.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	1		3		4
5 à 10	4		3		7
10 à 15	6		12		18
15 à 20	7		3		10
20 à 25	2		»		2
25 à 30	»		»		»
30 à 35	»		»		»
35 à 40	»		1		1
40 à 45	»		»		»
	—		—		—
	20	+	22	=	42

Si nous résumons à présent ces deux catégories en une seule, nous trouvons, par rapport à l'âge, dans l'ophthalmie des scrofuleux en général, $\frac{10}{16}$ entre 5 et 15, dont $\frac{5}{16}$ entre 5 et 10, et la même proportion entre 10 et 15 ans. De 15 à 20, nous ne rencontrons plus que $\frac{1}{8}$; de 20 à 25, $\frac{3}{80}$; et après 25, seulement $\frac{1}{32}$.

L'ophthalmie des scrofuleux est donc une maladie presque spéciale à l'enfance, qui diminue d'une manière sensible après la puberté et devient rare après 20 ans. Observons, avant de donner le tableau synoptique de cet ensemble, qu'il faut encore ici tenir compte de la durée de la maladie, et comparer avec ces tableaux ceux qui vont suivre sur la durée.

Age des scrofuleux atteints d'ophthalmie avec ou sans complication tuberculeuse.

Age.	Scrofules.	Scrofules et tubercules.	Somme totale.
1 à 5 ans	25	4	29
5 à 10	43	7	50
10 à 15	32	18	50
15 à 20	10	10	20
20 à 25	4	2	6
25 à 30	2	»	2
30 à 35	1	»	1
35 à 40	»	1	1
40 à 45	1	»	1
	118	42	160

Nous avons noté la durée de l'ophthalmie dans 71 cas, 34 fois chez les hommes, 37 fois chez les femmes. Comme nous l'avons indiqué précédemment, beaucoup de malades ne répondaient pas d'une manière assez précise à nos questions pour qu'on pût noter la durée exacte. D'autres avaient eu des ophthalmies pendant leur première enfance, qui, après un long intervalle, avaient reparu plus tard. D'autres enfin avaient des ophthalmies de temps en temps, et restaient quelquefois six mois et plus longtemps sans avoir les yeux malades. On comprend que, ne sachant comment classer ces cas-là, nous avons préféré ne pas les faire entrer dans notre tableau.

Nous avons noté la durée depuis un mois jusqu'à onze ans, ce qui montre combien il existe à cet égard de différence. Mais les cas les plus fréquents remontaient à un, deux ou trois ans au moment où nous avons commencé à observer les malades. Chez ceux que nous avons pu suivre pendant un certain nombre d'années, nous nous sommes convaincu que souvent des guérisons, en apparence complètes, n'étaient que trompeuses et temporaires. D'un autre côté, nous avons vu des enfants se remettre complétement, après avoir mis la patience des parents et celle du médecin à une rude épreuve, par la tenacité de leur mal et par la difficulté de juger de toute l'étendue de l'ophthalmie, à cause d'une photophobie prolongée. Nous insistons sur ce fait, pour montrer combien le pronostic de cette maladie est quelquefois difficile à poser. Du reste, nous n'avons point trouvé de différence marquée pour les deux sexes, si ce n'est que chez les femmes le mal a paru plus tenace.

Voici à présent le tableau de la durée chez ces malades.

Durée de l'ophthalmie chez les scrofuleux sans tubercules glandulaires.

Durée.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 6 mois	3		3		6
6 à 9	1		1		2
9 mois à 1 an	2		2		4
1 à 2 ans	7		8		15
2 à 3	»		6		6
3 à 4	2		1		3
4 à 5	»		1		1
5 à 6	1		1		2
6 à 7	»		1		1
7 à 8	»		»		»
8 à 9	1		»		1
9 à 10	2		1		3
10 à 11	1		»		1
11 à 12	»		»		»
12 à 13	»		»		»
13 à 14	»		»		»
14 à 15	»		»		»
15 à 16	»		1		1
	20	+	26	=	46

Durée de l'ophthalmie chez les individus atteints de tubercules et de scrofules à la fois, et tableau de l'ensemble.

Durée.	Hommes.		Femmes.		Total.	Somme des 2 tableaux.
1 à 6 mois	4		»		4	10
6 à 9	2		»		2	2
9 mois à 1 an	»		»		»	4
1 à 2 ans	3		3		6	21
2 à 3	3		»		3	9
3 à 4	1		1		2	5
4 à 5	»		»		»	5
5 à 6	1		3		4	6
6 à 7	»		»		»	1
7 à 8	»		»		»	»
8 à 9	»		1		1	2
9 à 10	»		»		»	3
10 à 11	»		»		»	1
11 à 12	»		»		»	»
12 à 13	»		1		1	1
15 à 16	»		»		»	1
	14	+	11	=	25	71

On a prétendu que les malades atteints d'ophthalmie scrofuleuse étaient de ceux qui présentaient le plus constamment l'habitus scrofuleux. Nous avons noté soigneusement l'aspect extérieur des individus que nous avons examinés. Sur 11 seulement, ainsi sur $\frac{1}{15}$ des cas, nous l'avons trouvé bien prononcé. Rien de plus vague et de plus élastique que le mot habitus scrofuleux. Le critérium que nous recommandons aux praticiens, c'est de noter l'existence ou l'absence de cet habitus chez des malades qu'on voit pour la première fois, avant qu'on ne sache qu'elle est la nature de leur maladie. Dans bien des cas cela ne se pratique pas, parce que ces maux sont trop extérieurs pour ne pas frapper de suite la vue. Mais en partant du principe, certainement vrai et juste, que beaucoup d'inflammations chroniques d'un côté, ainsi que les affections tuberculeuses diverses de l'autre, sont confondues avec les scrofules, on ne posera son diagnostic qu'après mûr examen. De cette manière nous avons vu souvent que des malades étaient scrofuleux, sans que rien dans leur figure l'eût dénoté, et que, d'un autre côté, un certain nombre d'individus avaient les apparences de cet habitus sans être scrofuleux. Cela s'applique essentiellement aux individus peu intelligents, et aux contrées dans lesquelles le crétinisme est endémique. En résumé, tant pour les ophthalmies que pour les autres scrofules, l'habitus manque bien plus souvent qu'il n'existe.

Nous avons noté 8 fois l'époque à laquelle la menstruation s'est établie. Une fois c'était à quatorze ans, 4 fois à seize ans ; une fois la menstruation n'était pas encore établie, 2 fois elle n'a commencé à se montrer qu'à vingt ans. Nous arrivons donc ici encore à la conclusion que la menstruation est retardée par les scrofules, et que l'hématose viciée qui accompagne ces maladies retarde la puberté. Nous nous sommes demandé si peut-être la tendance pyogénique bien prononcée des scrofules et la déperdition constante des sucs établissaient une espèce d'anémie, ou, pour nous exprimer d'une manière plus juste, une oligémie (car anémie veut dire dans la traduction littérale, absence de sang). Mais les jeunes filles scrofuleuses nous ont paru rarement chlorotiques, et d'après toutes les recherches récentes bien faites, le flux menstruel n'est, pour ainsi dire, qu'un symptôme de la menstruation, dont la nature essentielle consiste en une maturation des ovaires et des ovules, avec chute périodique de ces derniers après que cette maturation a eu lieu, fait qui se rapporte aux lois générales de la fécondation, tant du règne végétal que du règne animal. Ainsi, si les ovaires étaient mûrs, le corps

fournirait toujours le sang menstruel nécessaire, et si l'on veut s'exprimer correctement, il faut dire que les maladies scrofuleuses retardent la maturité des ovaires.

Voici le tableau synoptique des 8 cas mentionnés.

Age de l'apparition des menstrues.

Réglée à	14 ans	1 fois.
—	16	4; pas encore réglée, 1 fois.
—	16	2 fois.
		8

Il est essentiel d'étudier à présent les formes de scrofules avec lesquelles l'ophthalmie se combine. Le plus souvent elle n'est liée qu'à une seule forme du mal scrofuleux, qui, dans le courant de l'ophthalmie, change fréquemment de nature; c'est ainsi, par exemple, qu'une ophthalmie coexistera avec une maladie de la peau, celle-ci se guérira, et il surviendra alors une carie ou une tumeur blanche, etc. Il n'est pas très rare cependant que l'on rencontre en même temps deux et trois affections scrofuleuses diverses qui coïncident ou alternent avec le mal d'yeux.

Sur 162 cas nous avons noté 93 fois une complication, ce qui prouve que l'ophthalmie est rarement l'expression unique du mal scrofuleux. Il va sans dire que nous faisons abstraction ici des cas de complication avec des engorgements tuberculeux.

La complication de beaucoup la plus fréquente était celle des maladies de la peau: elle a eu lieu 44 fois, ce qui fait presque la moitié; elle a été d'un tiers plus fréquente chez les femmes que chez les hommes. Trente-quatre fois sur les 44 la peau seule était le siége de scrofules. Les affections cutanées qui compliquaient le plus souvent l'ophthalmie étaient l'impétigo à la tête et à la figure, souvent autour et à l'entrée du nez; l'eczéma derrière les oreilles et sur les membres se voyait assez souvent aussi. Le lupus du nez et des autres parties de la figure s'est également rencontré 7 fois comme complication. D'autres éruptions, telles que l'eczéma, le lichen, l'acné, l'herpès, etc., se trouvent plus rarement dans nos observations. Dans quelques cas plusieurs de ces formes alternaient les unes avec les autres. Les affections de la peau étaient quelquefois combinées avec de légers engorgements sympathiques des glandes du cou, d'autres fois avec des ulcères, des caries, des tumeurs blanches, soit

dans la combinaison de deux, de trois et de quatre de ces formes scrofuleuses chez le même individu atteint d'ophthalmie.

Après les dermatoses, c'étaient les maladies du système osseux qui coïncidaient le plus souvent avec l'ophthalmie, en tout 22 fois, ce qui fait $\frac{1}{4}$ de l'ensemble. La carie était plus fréquente chez les hommes que chez les femmes; 13 chez les uns, 9 chez les autres. Cette proportion s'égalise lorsqu'on ajoute les cas dans lesquels la carie était combinée avec des ulcères ou des tumeurs blanches. On arrive alors au chiffre total de 34 maladies des os, ce qui fait passé $\frac{1}{3}$ des 91; 16 chez les hommes et 18 chez les femmes. Nous avons noté sur ce chiffre de 34, 3 fois des déformations rachitiques du squelette; dans tous les autres, c'était ou une carie, ou une nécrose, ou un engorgement de l'os sans ulcères ni fistules. Le plus souvent c'étaient les os des membres qui étaient malades, surtout ceux des pieds et des mains, quelquefois la carie était multiple. Lorsqu'elle était compliquée d'une tumeur blanche, le siége de la carie était parfois dans cette même articulation, et d'autres fois autour des articulations saines.

Le tableau synoptique suivant montrera les proportions de tous ces chiffres.

Tableau des diverses complications non tuberculeuses de l'ophthalmie scrofuleuse.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Affection de la peau seule	14	+	20	=	34
2° — avec engorgement glandulaire simple, ou avec carie, ou avec ulcères ou tumeurs blanches. .	3	+	7	=	10
3° Affection des os, comme seule complication ou avec d'autres maux scrofuleux	16	+	18	=	34
4° Ulcères ou abcès comme seule complication	2	+	1	=	3
5° Affections des articulations seules. . .	2	+	2	=	4
6° Ulcères et engorgement glandulaire non tuberculeux.	1	+	»	=	1
7° Ulcères et tumeurs blanches.	1	+	1	=	2
8° Otorrhée.	2	+	1	=	3
9° Vaginite.	»	+	2	=	2
	41	+	52	=	93

Diagnostic. Ainsi que nous l'avons vu plus haut, l'aspect local de

l'ophthalmie des scrofuleux n'offre point d'injection vasculaire spécifique ; cependant l'ensemble de ces symptômes permettra presque toujours d'établir le diagnostic. Le siége ordinaire de cette affection dans les paupières ou dans la conjonctive oculaire, l'opiniâtreté de ce mal, les fréquentes intermissions, la photophobie, l'existence de pustules au bord de la cornée, mettront déjà sur la voie de l'élément étiologique, et celui-ci ressortira incontestablement de l'examen de l'état général, et surtout de la constatation des complications, soit avec des tubercules glandulaires, soit avec des affections scrofuleuses de la peau, du tissu cellulaire sous-cutané, des articulations et des os. Il est d'autant plus essentiel de tenir compte de l'état général, que sans cela on irait certainement trop loin en déclarant une ophthalmie de nature scrofuleuse d'après les signes locaux seuls : il faut toujours se rappeller que les ophthalmies, tant aiguës que chroniques, ne sont pas rares chez les enfants non scrofuleux ; mais, d'un autre côté, il est rare aussi, lorsqu'un enfant est atteint de la diathèse scrofuleuse, que les yeux soient le seul organe dans lequel le mal se localise.

Pronostic. Si dans la grande majorité des cas l'ophthalmie des scrofuleux ne se termine ni par la destruction de l'œil ni par l'abolition de la vue, elle est cependant, parmi les affections inflammatoires de l'œil, une des plus tenaces et des plus capricieuses, cessant souvent sans cause appréciable et revenant de même. De plus, elle laisse, dans des cas fréquents, les paupières dégarnies de cils, difformes et disposées à des irritations fréquentes, et nous avons vu qu'il n'était pas rare d'observer à sa suite sur la cornée des taches qui troublaient considérablement la vue. Il faut, par conséquent, que le praticien soit très réservé dans son pronostic, soit pour la durée, soit pour les conséquences de cette affection.

L'ophthalmie m'a paru plus tenace lorsqu'il existait de nombreux engorgements tuberculeux dans les glandes du cou. La photophobie, qui empêche quelquefois les malades pendant des mois entiers d'ouvrir les yeux, n'est pas d'un si fâcheux augure qu'on pourrait le croire de prime abord, et après cette longue durée les malades, en rouvrant les yeux, montrent souvent la cornée et les parties profondes dans leur état à peu près normal. La conjonctivite oculaire permet un meilleur pronostic que celle des paupières, qui est plus tenace et plus disposée aux récidives. La kératite est également difficile à guérir à cause des réseaux vasculaires de la face postérieure de la cornée qui sont des plus difficiles à atteindre.

L'amaurose sur un œil dont la cornée est trouble, est d'un pronostic bien moins fâcheux que celle qui sévit sur un œil parfaitement transparent, parce qu'alors c'est par inaction de l'œil, par paresse, pour ainsi dire, que les malades ne voient pas, et lorsqu'on bande l'autre œil, celui dont la vue paraissait abolie reprend ses facultés visuelles. L'âge enfin ne doit pas être sans influence sur le pronostic, vu que l'approche de la puberté est surtout favorable pour les ophthalmies qui ont duré longtemps ; celles, par contre, qui se développent à cette époque-là sont généralement très tenaces ; enfin l'ophthalmie qui survient chez les très jeunes enfants ne se prolonge pas nécessairement jusqu'à l'âge de la puberté, et on la voit souvent guérir longtemps avant cet âge.

§ II. Traitement de l'ophthalmie des scrofuleux.

A. *Traitement général.*

Pour ne pas tomber dans d'inutiles répétitions, nous serons très court dans l'exposé du traitement général, et nous ne nous arrêterons que sur les points qui s'appliquent directement à la forme spéciale de scrofules qui nous occupe dans ce chapitre.

1° *L'huile de foie de morue.* J'avais depuis longtemps employé ce remède, il faut le dire, avec un succès tout à fait variable, dans le traitement de cette forme d'ophthalmie, lorsque, assistant en 1845 à la session de la Société helvétique d'histoire naturelle rassemblée à Genève, j'entendis, dans le rapport fait par M. Lombard sur l'effet thérapeutique de l'huile de foie de morue, obtenu par les praticiens suisses, que l'ophthalmie était une des formes qui cédaient le plus promptement à l'emploi de cette médication. Comme ce rapport avait été le résumé d'une enquête fort bien faite et du dépouillement de nombreux matériaux, il était tout naturel qu'*à priori* les assertions qu'il contenait dussent inspirer une certaine confiance. Aussi, dès que je fus de retour à Lavey, je mis tous les scrofuleux de mon hôpital, atteints d'ophthalmie, à l'usage méthodique de l'huile de foie de morue, et j'en fis autant pendant tout l'été de 1846 ; mais je dois à la vérité de dire que le succès n'a nullement répondu à mon attente. Chez quelques malades il y eut en effet une amélioration notable, mais qui ne s'établit que d'une manière très lente et graduelle ; je n'ai pas pu observer surtout l'action prompte de cette huile sur la photophobie, effet signalé dans le rap-

port de Genève. J'ajouterai que, dans près de la moitié des cas, l'huile de foie de morue ne parut pas même exercer une action appréciable quelconque sur la marche et les symptômes de cette affection. L'ophthalmie est donc une des formes des scrofules dans lesquelles ce médicament n'agit que d'une manière peu sûre.

2° *Les préparations d'iode.* L'usage méthodique et prolongé, soit de la teinture d'iode, soit surtout de l'iodure de potassium, m'a paru généralement plus utile que celui de l'huile de foie de morue, et j'ai vu bien plus souvent en résulter une amélioration sensible et parfois même assez prompte. Cette action est, du reste, conforme à celle que nous observons en général dans ce médicament. Doué d'une action résorbante spécifique sur la glande thyroïde seulement, et sur les produits syphilitiques, il agit généralement sur l'inflammation chronique et l'exsudation plastique non purulente, soit qu'elle constitue à elle seule la manifestation d'une affection générale de toute l'économie, soit qu'elle entoure des dépôts morbides comme les tubercules des glandes lymphatiques. Nous en avons fait prendre ordinairement 50 centigram. à 1 gramme par vingt-quatre heures pendant un mois à six semaines, et après un intervalle de quinze jours ou davantage, nous sommes ordinairement revenu au même moyen pendant autant de temps. Il faut ajouter que l'usage alterné de l'huile de foie de morue et de l'iodure de potassium nous a paru doué de plus d'action que celui d'un seul de ces médicaments employé exclusivement. M. Baudelocque, qui est sans contredit un des praticiens qui ont le plus et le mieux expérimenté les préparations iodurées dans le traitement des scrofules, se prononce, il est vrai, d'une manière contradictoire sur ce point de thérapeutique ; le passage suivant démontre que cet habile observateur, tout en faisant ses réserves, regarde cependant les préparations iodurées comme un fort bon moyen dans le traitement de cette forme d'ophthalmie.

« Je pourrais citer, dit-il, bon nombre d'ophthalmies scrofuleuses contre lesquelles l'iode a complétement échoué. J'en rapporterai deux exemples curieux, lorsque je parlerai du muriate de baryte. Je pourrais aussi relater plusieurs faits d'ophthalmies qui ont disparu sous l'influence des préparations d'iode ; mais ces faits ne me paraissent pas rigoureusement concluants en sa faveur ; car j'ai plusieurs fois observé des guérisons semblables en l'absence de toute médication antiscrofuleuse. J'ajouterai que j'ai vu des ophthalmies guéries pendant l'administration de l'iode, récidiver quoiqu'on n'eût pas discontinué l'usage de ce remède ; que j'ai vu les yeux s'enflammer, pour

la première fois, chez des enfants actuellement soumis à un traitement par l'iode, chez des enfants qui, à l'aide de ce médicament, avaient été guéris d'accidents d'une autre nature. Je rappellerai à ce sujet un exemple que j'ai rapporté précédemment de périostose dont la guérison rapide, obtenue par l'emploi de l'hydriodate de fer, fut suivie d'une ophthalmie qui avait tous les caractères d'une inflammation scrofuleuse.

» Les effets incontestables de l'iode sur l'économie animale ne me permettent pas de douter que cette substance n'agisse avec avantage contre la prédisposition à toute espèce de symptôme scrofuleux, à l'ophthalmie comme aux engorgements glanduleux, par exemple, qu'il ne combatte souvent ces symptômes avec succès : un grand nombre de faits me l'a prouvé. La conviction que j'ai acquise à cet égard pour l'ophthalmie repose principalement sur l'observation journalière des malades. Cette conviction s'est formée par l'examen comparatif, fait un grand nombre de fois, de ce qui s'est passé pendant l'emploi de l'iode, et de plusieurs autres remèdes vantés comme antiscrofuleux, et même pendant l'usage seul d'un traitement hygiénique. Je m'abstiendrai de consigner ici quelques exemples de guérison rapide de l'ophthalmie, car ils ne sauraient prouver, d'une manière péremptoire, l'efficacité de l'iode, puisque, je le répète, je pourrais leur opposer des cas de récidive et même de première apparition de l'ophthalmie pendant le cours d'un traitement à l'aide de ce médicament (1). »

3° *Le muriate de baryte*, un des prétendus spécifiques, comme on sait, contre les scrofules, a aussi été vanté dans le traitement de l'ophthalmie. Nous n'avons pas eu l'occasion de l'expérimenter nous-même, et M. Baudelocque, que nous aimons à citer, dit en avoir obtenu dans deux cas une action salutaire incontestable. Voici comment il termine le récit de ces faits : « Il est impossible de méconnaître dans ces deux cas l'action salutaire de l'hydrochlorate de baryte. Les ophthalmies étaient fort anciennes ; elles avaient résisté opiniâtrément à divers traitements ; elles se sont améliorées fort rapidement, pour guérir enfin sous l'influence de ce médicament. La nécessité dans laquelle je me suis trouvé d'en suspendre l'usage, a bien prouvé qu'il n'y avait pas coïncidence fortuite ; que le nouveau remède n'est pas venu recueillir le fruit de ceux qui avaient été donnés antérieurement. Le retour du mal, sa seconde disparition

(1) Baudelocque, *Études sur la maladie scrofuleuse*, pages 447 à 449.

aussitôt après la reprise du remède, ne laissent aucun doute à cet égard. »

4° *Les préparations de quinquina* ont été préconisées par plusieurs ophthalmologistes célèbres, parmi lesquels nous citerons Ammon et Mackensie; mais l'observation impartiale démontre que le quinquina, ainsi que les toniques et les amers en général, n'agissent nullement d'une manière directe sur l'affection des yeux, et que leur usage ne convient que chez les individus affaiblis par une longue suppuration, ou qui ont vécu dans de mauvaises conditions hygiéniques. Nous pouvons en dire autant des préparations ferrugineuses qui ne conviennent que lorsqu'il existe une complication chlorotique, qui est bien plus rare cependant qu'on ne serait tenté de le croire *à priori*. C'est, du reste, une erreur encore trop généralement accréditée de penser que la chlorose constitue une affection propre au sexe féminin et à l'âge de la puberté. Cette maladie peut se montrer chez l'un et l'autre sexe, et à tous les âges, tantôt comme effet d'une autre maladie, tantôt comme affection essentielle et comme cause de divers autres accidents.

5° *Les préparations d'or* ont surtout été préconisées par Niel, dans le traitement de l'ophthalmie des scrofuleux, ainsi que par les praticiens du midi de la France en général. Nous nous abstenons de juger ce remède; mais l'oubli dans lequel ce médicament tombe aujourd'hui ferait presque croire que les médecins du Midi ont exagéré l'activité et surtout l'effet dépuratif de ce métal.

6° *Les purgatifs* employés avec suite, et d'après les préceptes déjà plusieurs fois indiqués, sont, selon mon expérience, d'une grande utilité contre ces maux d'yeux. Les poudres de Plummer, recommandées par bon nombre d'auteurs, agissent essentiellement par l'action purgative du calomel qu'elles renferment. Il en est de même d'une composition de poudre très vantée dans ces circonstances par un ophthalmologiste très renommé de l'Allemagne, par M. Jüngken, professeur de chirurgie à Berlin. Voici leur composition :

Sulfure d'antimoine et de mercure. .	4 grammes.
Résine de gaïac.	2 grammes de chaque.
Magnésie carbonatée	
Sucre blanc.	
Poudre de rhubarbe	1,40 gramme.

A prendre par cuillerée à café, matin et soir.

Les émétiques employés d'une manière intercurrente dans les exacerbations aiguës de l'ophthalmie, nous ont souvent rendu de fort bons services, et leur usage, aujourd'hui généralement trop délaissé, n'est surtout pas suffisamment apprécié dans la pratique ophthalmologique.

Nous rejetons tout à fait l'emploi du tartre stibié à petite dose donné dans le but d'entretenir, pendant un certain temps, un état de nausées continuelles (ekel-kur des Allemands).

7° *Le calomel* donné jusqu'à la salivation a quelquefois guéri des ophthalmies qui avaient résisté à tous les autres moyens, et on peut regarder ce traitement comme une dernière ressource, mais dont il ne faut user qu'avec beaucoup de circonspection chez les scrofuleux. Cependant, nous comprenons parfaitement qu'il puisse se présenter des cas dans lesquels on préférerait amener une forte perturturbation, du reste non irrémédiable, dans une constitution déjà détériorée, que de voir le malade perdre un œil.

8° *Les narcotiques*, employés à l'intérieur, ne conviennent absolument que contre un seul symptôme, la photophobie intense ; et on sait que c'est dans ces cas-là surtout que Dupuytren recommandait la belladone, soit la poudre de cette plante à la dose de 10 à 15 centigrammes, répétée deux ou trois fois par jour, soit l'extrait de belladone à la dose de 1 à 2 centigrammes, pris trois ou quatre fois par jour dans les vingt-quatre heures.

9° *La teinture de rhus toxicodendron*, à la dose de 3 à 4 gouttes, prise une ou plusieurs fois dans les vingt-quatre heures, a été préconisée dans le traitement de l'ophthalmie des scrofuleux, par plusieurs médecins allemands parmi lesquels nous citerons Gruner, Gescheidt et Neuhaus.

Nous n'avons jamais employé ce remède et nous ne possédons pas assez de détails sur son action pour pouvoir le recommander.

10° *Les bains* ont été très vantés par quelques médecins contre cette forme de scrofules, mais je n'ai jamais obtenu d'effets bien avantageux, ni par les bains simples, ni par les bains soufrés, ni par les bains salés et iodés, et j'ai vu au contraire plusieurs fois que des ophthalmies se sont visiblement aggravées pendant la cure de bains. Lorsque les malades n'ont pas d'autres affections scrofuleuses graves et que l'ophthalmie est légère, les bains de rivière me paraissent les plus utiles, et lorsqu'il existe quelque complication, telle qu'une affection légère du système osseux, un engorgement articulaire commençant, etc., ce seraient les bains de mer qui trouveraient

surtout leur emploi. Si, pour notre compte, nous n'attachons pas une grande valeur aux bains tièdes, simples ou minéralisés, factices ou naturels, il n'est pas moins vrai que des auteurs de mérite ont recommandé des bains de toutes les espèces contre cette forme d'ophthalmie. Des bains tièdes, simples, sulfureux, alcalins, salins, salés, aromatiques, ferrugineux, iodés et bromurés, les eaux sulfureuses des Pyrénées, Schinznach, Loèche, Marienbad, Ems, Karlsbad, les bains de rivière, les bains de mer et l'hydrosudopathie ont été tour à tour vantés : cette longue liste de bains différents est la meilleure preuve que pas un d'entre eux n'est doué d'une action spéciale sur les maux d'yeux des scrofuleux.

11° *Hygiène.* Le régime de ces malades doit être, comme pour les scrofules en général, substantiel et tonique; l'effet d'une bonne nourriture veut être corroboré par l'exercice en plein air, la gymnastique et, en général, par tout ce qui peut développer les forces. Un changement d'air, surtout celui des bords de la mer ou des montagnes pendant la belle saison, est également souvent suivi d'un bon résultat.

B. *Traitement local.*

Avant d'aborder les indications spéciales, il nous paraît nécessaire de donner un résumé succinct des préceptes les plus importants de l'hygiène et de la thérapeutique oculaire générale. Nous savons très bien que ces préceptes se trouvent longuement exposés dans les traités spéciaux d'ophthalmologie; mais comme pour les yeux encore plus que pour les autres organes le *modus faciendi* décide bien souvent de l'efficacité des remèdes, nous espérons que cette courte esquisse ne sera pas tout à fait hors de propos, d'autant plus qu'elle est un résumé de pratique et non d'érudition.

La première règle, dans le traitement des scrofuleux atteints d'ophthalmie, est de ne pas intercepter l'accès de la lumière sur l'œil ou les yeux malades. L'ancienne coutume, que l'on retrouve encore dans la pratique de quelques médecins et surtout chez le peuple, de reléguer ces pauvres malades dans des chambres obscures, est tout ce qu'il y a de plus mauvais pour les yeux; il est également mauvais de les recouvrir d'un bandeau, et il nous paraît très essentiel de ne pas déshabituer ces malades à l'accès d'une lumière modérée, surtout à l'ombre. Il va sans dire qu'il faut éviter la lumière vive du soleil, la réverbération de la lumière par des surfaces fortement

éclairées, le mirage d'une grande surface d'eau, etc. Mais à part ces précautions, il vaut mieux laisser les yeux malades des scrofuleux à découvert et réserver, pour les cas d'une vive sensibilité des yeux et d'une forte photophobie, l'usage de pendre au-devant des yeux une petite compresse en taffetas vert attachée autour du front par un ruban, et qui, sans appuyer sur les paupières, affaiblit seulement l'accès de la lumière. Les abat-jour, dont on faisait grand usage, il y a quelques années encore, doivent également être réservés pour les cas exceptionnels.

La propreté de l'œil est aussi une condition essentielle pour la réussite du traitement, car nous avons vu qu'une exsudation purulente, ainsi qu'une sécrétion lacrymale âcre et irritante, accompagnait souvent cette ophthalmie. Il est par conséquent nécessaire de laver souvent les yeux avec une éponge douce ou avec du linge fin imbibé d'eau, ou de lait tiède, ou d'une décoction de guimauve, et d'enlever surtout bien doucement les croûtes formées sur les bords des paupières. C'est principalement le matin, au moment où les malades se réveillent, que les paupières étant souvent collées ensemble, tous ces soins de propreté sont de rigueur.

On est souvent consulté sur l'opportunité d'occuper ces jeunes malades. Ici encore il ne faut rien exagérer et bien se garder de condamner ces enfants à une inaction complète, à moins que les deux yeux ne soient fermés par la photophobie. Il est certain qu'alors même que les malades peuvent bien ouvrir les yeux, ils souffrent d'abord au commencement de toute occupation; mais ce malaise diminue souvent par la persévérance. Il ne faut naturellement pas non plus fatiguer les yeux en faisant lire aux malades des imprimés en petits caractères, en faisant faire aux jeunes filles des travaux d'aiguille d'une exécution délicate et difficile. En thèse générale, on ne saurait rendre de plus mauvais service aux personnes atteintes de maux d'yeux qu'en leur conseillant beaucoup de ménagements, beaucoup de précautions et surtout l'inaction.

L'examen de l'œil réclame également quelques précautions importantes à connaître : il ne faut jamais ouvrir brusquement les yeux ni écarter de force les paupières lorsque le malade y oppose une vive résistance, à moins qu'il ne s'agisse d'introduire dans l'œil quelque substance médicamenteuse dont l'introduction est de rigueur. Le meilleur moyen pour regarder les yeux est de tourner les malades du côté de l'ombre, de tenir le bon œil fermé et d'exciter leur curiosité par quelque objet qu'ils désirent voir, ou de les engager à fixer un

objet quelconque qu'on leur présente en le faisant changer doucement de position, en le tournant en haut, en bas, à droite et à gauche. On peut, lorsque la photophobie n'est pas intense, voir ainsi successivement toutes les parties de l'œil. Lorsqu'on veut examiner la face interne des paupières, il est essentiel aussi de ne les renverser que par des mouvements doux et délicats ; il est enfin important de se rappeler que lorsque les malades opposent une grande résistance à l'examen des yeux, on n'y parvient ordinairement pas par la force. Du reste, l'expérience prouve que la plupart du temps les yeux très photophobes ne sont pas les plus profondément endommagés.

Passons aux détails de l'application de divers moyens locaux.

A. *Collyres.* Il y a diverses manières d'instiller les collyres dans l'œil ; les deux meilleures méthodes consistent à placer le liquide dans la gouttière d'un tuyau de plume et à l'introduire dans l'angle de l'œil, les paupières étant légèrement écartées avec les doigts. Un bon moyen aussi est d'imbiber un pinceau fin du liquide à introduire et de le passer entre les paupières qui, en se contractant instinctivement, en expriment ainsi le contenu.

B. *Les fomentations* sur les yeux sont également d'un usage très fréquent et plus commode à employer pour les malades indociles et pour les personnes peu habituées à l'instillation des collyres, toujours un peu délicate. Il est assez essentiel de ne pas faire les fomentations d'une manière trop continue ; il vaut mieux y revenir à deux, trois ou quatre reprises différentes dans la journée, n'employer pour les compresses que des linges fins pliés en cinq à six doubles et les imbiber d'une manière uniforme du liquide à appliquer, lequel ne doit pas non plus être trop copieux, et surtout pas au point de couler sur les joues. La durée de chaque application sera d'une demi-heure à une heure, et pendant ce temps on changera plusieurs fois ces compresses pour les avoir toujours bien imbibées. Lorsqu'on ne veut avoir que l'action du froid sans faire pénétrer dans l'œil des substances médicamenteuses, il suffit d'employer des compresses très peu humides, fortement exprimées, mais d'une très basse température.

C. *Les divers onguents* à appliquer sur la conjonctive palpébrale doivent toujours être maniés avec précaution pendant les premiers temps : on en mettra d'abord la valeur d'une lentille sur le bord libre des paupières, l'œil étant fermé ; puis on étendra l'onguent au moyen d'un pinceau fin que plus tard on pourra même introduire entre les paupières. C'est surtout le soir, avant le coucher, qu'il est bon d'appliquer ces pommades ; il est très essentiel de laver les pau-

pières le lendemain matin, pour enlever à la fois les produits de la sécrétion et les restes d'onguent. Dans ces circonstances, on pourrait se servir encore d'une autre méthode : c'est d'employer les ingrédients actifs à dose beaucoup plus forte dans les pommades, et d'en frictionner la surface externe des paupières. Ce qui me fait croire que cette méthode pourra être utile dans le traitement de l'ophthalmie, c'est que j'ai vu plusieurs fois des engorgements opiniâtres de glandes indurées des paupières se dissiper promptement sous l'influence de ces frictions sur la face externe des paupières. Cette peau fine, mince et vasculaire, doit se prêter fort bien d'ailleurs à l'absorption.

D. *Les poudres à insuffler* sont en usage pour faire disparaître les taches et pour agir sur l'ophthalmie elle-même. Nous verrons bientôt que c'est surtout le calomel que l'on emploie dans ce dernier but ; il est essentiel que ces poudres soient aussi finement pulvérisées que possible. On peut les introduire dans l'œil de deux façons : on les insuffle au moyen d'un tuyau de plume, les paupières étant écartées, ou on en charge un pinceau fin que l'on passe rapidement à travers les paupières écartées.

E. *Les frictions autour de l'œil* peuvent se faire avec des substances en poudre que l'on délaie simplement à la dose de 2 à 4 gram. avec de la salive, ou avec des pommades. On frictionne pendant dix à quinze minutes, en choisissant une surface un peu étendue pour favoriser l'absorption : la région d'au-dessus des sourcils, celle des tempes et la partie sous-orbitaire s'y prêtent également bien.

F. *La méthode endermique* trouve également quelquefois son application dans le traitement des ophthalmies chez les scrofuleux, surtout pour l'usage de la morphine ou de la strychnine ; on choisit la région temporale ou le front pour appliquer, soit un petit vésicatoire, soit la pommade ammoniacale, en se conformant du reste aux préceptes spéciaux de ce mode d'emploi.

Passons à présent aux détails du traitement local, et déclarons tout de suite que tout en signalant à l'occasion de chaque groupe de moyens ses principales indications thérapeutiques, nous compléterons encore celles-ci en donnant à la fin une revue succincte du traitement de chaque forme d'ophthalmie que l'on observe chez les scrofuleux.

Selon les diverses indications, le traitement local peut se composer des antiphlogistiques, des réfrigérants, des émollients, des narcotiques, des astringents, des excitants, des caustiques, des

dérivatifs, et en dernière instance de quelques opérations chirurgicales.

1° *Les antiphlogistiques.* Les sangsues ou les ventouses scarifiées ne conviennent que dans les ophthalmies intenses et dans la période aiguë du début, ou dans les cas, pas très rares, d'un état aigu survenant dans le courant d'une ophthalmie chronique. Il ne faut pas abuser des émissions sanguines chez les scrofuleux ; mais les auteurs qui ont écrit sur ces maladies vont évidemment trop loin en proscrivant, pour ainsi dire, leur usage. Il est vrai de dire que leur action n'est pas aussi immédiate que dans les phlegmasies franches de l'œil ; cependant j'ai observé plusieurs fois à leur suite une amélioration rapide, et dans bien des circonstances leur emploi réitéré a notablement amélioré l'ensemble de la marche de la maladie. Les meilleurs endroits pour placer les sangsues sont les régions mastoïdiennes, temporales, et d'après mon expérience, la région de la racine du nez. On peut en mettre cinq à six à la fois chez les enfants de cinq à dix ans, et de dix à quinze lorsque les malades sont dans la période de la puberté ou plus âgés. Dans plusieurs ophthalmies très intenses et très tenaces, je me suis assez bien trouvé d'en faire deux ou trois applications à peu de jours d'intervalle. Quant aux ventouses scarifiées, on peut les placer derrière les oreilles, à la nuque ou entre les épaules. La saignée générale n'est indiquée que dans une seule circonstance ; c'est lorsqu'il survient une ophthalmie blennorrhagique qui, on le sait, fait souvent promptement perdre l'œil, si l'on ne met pas immédiatement en usage un traitement antiphlogistique très énergique, suivi de l'emploi local du nitrate d'argent, etc.

Il faut aussi compter parmi les moyens utiles, dans l'état aigu de l'ophthalmie des scrofuleux, les frictions mercurielles pratiquées abondamment autour de l'orbite. On emploie deux à trois fois par jour 4 à 8 grammes d'onguent napolitain. Il est bon de frotter pendant au moins dix à quinze minutes, et avec un doigt couvert d'un gant de peau, pour faire pénétrer dans la peau de la tempe, du front, etc., une certaine quantité de mercure. Lorsque la douleur est très vive, la photophobie intense, on ajoute souvent à l'onguent gris $\frac{1}{8}$ ou $\frac{1}{4}$ d'extrait d'opium ou d'extrait de belladone.

2° *Les réfrigérants* conviennent également dans l'état aigu, et leur action, souvent promptement salutaire, nous fait conseiller de les essayer toujours avec suite avant d'en venir aux émissions sanguines ; ils rendent quelquefois aussi de bons services contre la photophobie ; ce sont surtout des compresses imbibées d'eau très froide

ou simplement placées quelque temps sur un morceau de glace qui conviennent le mieux.

C'est au praticien à juger jusqu'à quel point il faut séparer l'action du froid plus ou moins sec de celle du froid humide. On a prétendu que l'eau froide était surtout nuisible lorsqu'il y avait une complication rhumatismale; mais nous savons aujourd'hui à quoi nous en tenir sur la gratuité de l'hypothèse des oculistes qui envisagent certaines inflammations de l'œil comme dues au rhumatisme. Il est parfois utile, lorsque l'inflammation aiguë est d'emblée accompagnée d'une sécrétion purulente, d'ajouter de faibles quantités de sous-acétate de plomb liquide à l'eau dont on imbibe les compresses.

3° *Les émollients* conviennent généralement très peu dans l'ophthalmie des scrofuleux, et nous pouvons leur appliquer, à propos de cette affection, ce que nous avons dit plus haut à leur égard, à l'occasion des abcès et des ulcères. Il n'y a qu'une seule circonstance dans laquelle ils sont utiles : c'est lorsqu'on les ajoute aux astringents dans un moment où malgré la chronicité de l'inflammation, l'œil est encore très irritable par les topiques.

On peut, en pareille circonstance, donner les astringents dans une décoction de guimauve ou ajouter à leur solution, dans de l'eau distillée, une certaine quantité de mucilage de gomme arabique, ou mieux encore de mucilage de semences de coing, l'un ou l'autre à la dose de 2 à 4 grammes par 30 grammes d'eau distillée.

4° *Les narcotiques* ne conviennent que lorsque l'ophthalmie est accompagnée d'une photophobie intense ; lorsqu'il n'y a point de photophobie, mais que néanmoins les yeux sont très impressionnables, ils sont encore un très bon véhicule pour les astringents. Pour ma part, je me suis très bien trouvé, dans bien des circonstances, d'une infusion de 8 grammes d'herbe de jusquiame dans 120 à 180 grammes d'eau; infusion à laquelle, après sa filtration, on ajoute 2 à 4 grammes de borax ou 2 à 3 centigrammes de deutochlorure de mercure, etc. Mon ami, M. le docteur Ricordon, à Lausanne, un des meilleurs oculistes de la Suisse, auquel j'avais parlé dans le temps de ce mélange, m'a dit l'avoir depuis lors employé souvent avec utilité : c'est surtout en fomentations qu'on s'en sert. L'onguent mercuriel belladoné convient également dans la période subaiguë de ces ophthalmies. L'opium a aussi été de tous temps un des ingrédients les plus usités dans les collyres. Pur, ce médicament est plutôt un excitant; mais ajouté en petite quantité aux autres médicaments, il émousse sensiblement l'impressionnabilité des yeux.

C'est ordinairement le laudanum de Sydenham que l'on ajoute à la dose de six à dix gouttes par 30 grammes de collyre. La teinture ophthalmique d'opium de la clinique de Berlin se compose d'une partie d'opium pur, digéré pendant vingt-quatre heures dans six parties de vin de Malaga ; ce liquide est ensuite filtré ; on en ajoute de 4 à 8 grammes pour 120 grammes de collyre.

La préparation la plus douce et la plus convenable d'opium dans ces circonstances est, à notre avis, l'extrait aqueux dont on peut ajouter de 10 à 15 centigrammes par 100 grammes d'eau distillée ou d'eau de rose. Quelques ophthalmologistes ont l'habitude d'ajouter aux collyres de l'eau de laurier-cerise à la dose de 5 à 10 grammes par 100 grammes d'eau ordinaire.

5° *Les altérants* ont toujours été très employés dans le traitement de l'ophthalmie des scrofuleux. Nous sommes obligé de classer dans cette catégorie les astringents, et il serait difficile de tracer une ligne de démarcation entre ces deux ordres de topiques : ils ont, du reste, la propriété commune de modifier la circulation troublée dans les yeux enflammés, de faire cesser la stagnation circulatoire dans les vaisseaux dilatés de la conjonctive oculaire et palpébrale, et de faire tarir ainsi la source de l'exsudation purulente, si facile et si prompte à s'établir dans la conjonctive, point qui établit un rapport de plus entre elle et les membranes muqueuses.

En thèse générale, la période aiguë s'oppose à l'emploi des topiques, si ce n'est celui des réfrigérants ; c'est dans la période subaiguë, et surtout dans l'état chronique, que les divers collyres commencent réellement à être indiqués ; mais quelle que soit la chronicité de l'affection, il faut toujours commencer leur usage avec une extrême prudence ; il faut être prévenu qu'il y a des yeux d'une impressionnabilité telle que tous les collyres les irritent, tandis que d'autres les supportent à merveille. Nous avons vu rougir visiblement les yeux de certains malades sous l'influence de collyres très faiblement saturnins, tandis que chez d'autres les yeux n'étaient que bien faiblement impressionnés par l'insufflation du calomel. C'est dans ces ophthalmies torpides que nous avons vu même M. Mayor père, de Lausanne, mettre un petit tampon de coton entre les paupières, et l'y laisser à demeure pendant plusieurs heures, pratique que nous ne conseillerons nullement d'imiter. Il faut aussi se rappeler que souvent des collyres qui, par la suite, font beaucoup de bien, irritent au commencement la muqueuse oculaire ; elle présente, sous ce rapport seulement, une grande analogie avec celle du canal de l'urètre.

Parfois, on voit aussi l'œil rougir immédiatement après l'instillation d'un collyre qui, au bout de quelques heures déjà, produit pourtant une sensible amélioration. Toutes ces considérations sont une preuve de plus que la médecine pratique est tout autant un art qu'une science, et que des connaissances pathologiques approfondies seules sont insuffisantes, si l'observateur, à la fois calme et pénétrant, n'est pas en même temps doué du tact de l'à-propos et nanti de l'appréciation judicieuse des détails de l'action des médicaments.

Voici les principaux altérants et astringents préconisés dans l'ophthalmie des scrofuleux.

A. *Le borax* est d'une action astringente douce, et convient surtout au moment où l'inflammation subaiguë passe à l'état chronique. Il se prescrit à la dose de 50 centigrammes à 2 grammes sur 100 grammes d'eau ou d'infusion de jusquiame, et l'on peut ajouter à la solution aqueuse une certaine quantité de mucilage de semences de coing, si l'œil est très impressionnable.

B. *Le sous-acétate de plomb liquide* convient principalement dans la blépharite légère avec sécrétion muco-purulente peu abondante : on l'emploie en fomentations, à la dose de 1 à 4 grammes pour 120 à 150 grammes d'eau, ou à la dose de 6 gouttes sur 30 grammes d'eau distillée, lorsqu'on veut l'instiller dans l'œil. Il est également usité sous forme de pommade à la dose de 1 à 2 grammes sur 8 à 12 grammes de cérat. On l'ajoute souvent aussi à la pommade de précipité rouge, combinaison qui est loin d'être chimiquement irréprochable, et dont l'utilité thérapeutique est pour nous également contestable.

C. *Les préparations de zinc* constituent un des moyens les plus usités et même des plus populaires dans le traitement des ophthalmies ; le *nihilum album* (l'oxide de zinc) a déjà été recommandé contre les ophthalmies du temps de la chimiatrie des disciples de Paracelse. Sans tenir compte du cyanure et de l'iodure de zinc dont l'action n'est pas encore bien étudiée, ce sont surtout le sulfate et l'oxide, l'un en collyre, l'autre en pommade, dont on se sert le plus fréquemment.

Le sulfate de zinc s'emploie à la dose de 5 à 10 centigrammes et au delà pour 30 grammes d'eau de rose avec addition de laudanum ou d'extrait gommeux d'opium. On peut en instiller une goutte trois à quatre fois par jour dans l'œil, ou l'appliquer sous forme de fomentations. Voici la formule de l'eau ophthalmique vitriolée de la clinique de Berlin.

Sulfate de zinc	50 centigrammes.
Eau de rose.	120 grammes.
Teinture ophthalmique d'opium de la clinique	8 —

L'oxide de zinc est surtout utile comme astringent dans les blépharites chroniques avec engorgement de la conjonctive et sécrétion purulente habituelle ; il n'est bien supporté que lorsque les yeux ne sont pas trop impressionnables ; on l'emploie à la dose de 1 à 2 grammes pour 8 à 12 grammes d'axonge ou de cérat, dont on applique chaque fois la valeur d'une lentille et au delà sur le bord des paupières, le soir avant le coucher. Parmi les cas de réussite par ce moyen, je me rappellerai toujours celui du fils d'un médecin de Genève qui, atteint depuis longtemps d'une blépharite avec forte sécrétion purulente, avait essayé vainement un grand nombre de collyres et de pommades ophthalmiques, et qui fut radicalement guéri par la pommade d'oxide de zinc.

D. *Les sels de cuivre.* La préparation de cuivre la plus célèbre en ophthalmologie est le cuivre aluminé ; la pierre divine, que l'on peut employer en fomentations à la dose de 25 centigrammes à 1 gramme pour 120 grammes d'eau, avec addition de 10 à 15 centigrammes d'extrait d'opium. Lorsqu'on emploie ce sel dans un collyre à instiller, c'est à la dose de 5 à 15 centigrammes pour 30 grammes d'eau de rose avec addition de 8 à 10 gouttes de laudanum. Le collyre de pierre divine de Grœfe a la composition suivante :

Eau distillée d'opium	8 grammes de chaque.
Eau de rose.	
Cuivre aluminé	5 à 10 centigrammes.

Le sulfate de cuivre se donne à peu près aux mêmes doses, mais il est moins employé aujourd'hui en collyre qu'en substance comme caustique. Les indications thérapeutiques de ces collyres sont à peu près les mêmes que pour les sels de zinc, et l'on peut les substituer les uns aux autres, selon qu'ils sont plus ou moins bien supportés.

Nous arrivons à présent aux sels de mercure qui, pour les maladies des yeux, constituent aussi de forts bons remèdes locaux.

E. *Le calomel* s'applique surtout sous forme de poudre, soit par insufflation, soit au moyen d'un pinceau qu'on passe entre les paupières : ce moyen, surtout recommandé par Fricke, Mayor, Bau-

delocque, m'a paru utile dans les blépharites rebelles accompagnées de gonflement des glandes palpébrales chez des malades dont les yeux sont fort peu impressionnables, dans la forme des scrofules que l'on a désignées comme torpides. Nous préférons l'application au moyen du pinceau à l'insufflation, et il va sans dire qu'il faut en mettre très peu pour commencer.

F. *Le deutochlorure de mercure* a surtout été recommandé par les ophthalmologistes allemands, par Beer, Rust, Jœger, Rosas, Walther, Jungken, Weller, etc. Son emploi est indiqué dans les ophthalmies subaiguës qui passent à l'état chronique. On l'emploie surtout en fomentations à la dose de 3 à 5 centigrammes pour 120 à 180 grammes d'eau distillée, avec addition de 10 grammes de mucilage de semences de coing. Lorsque l'œil est très impressionnable, on y ajoute les préparations opiacées, ou on le dissout dans une infusion de jusquiame.

On applique matin et soir sur les yeux, pendant une demi-heure, les compresses imbibées de cette solution de sublimé tièdes ou froides.

J'avoue que malgré les autorités imposantes citées plus haut, je n'ai jamais observé des effets bien marqués par le sublimé seul employé dans de l'eau distillée.

G. *L'hydrochlorate ammoniacal de mercure.* Le précipité blanc est surtout administré sous forme de pommade dans les cas de blépharite chronique suppurative avec engorgement glandulaire; il est plus facilement supporté, d'après la plupart des auteurs, lorsque l'œil, dans une inflammation subaiguë ou chronique, est doué d'une assez grande impressionnabilité, et ne supporterait pas encore le précipité rouge. On le donne à la dose de 30 centigrammes sur 8 à 15 grammes de cérat. La pommade ophthalmique de Rust se compose de :

Oxide de zinc	50	centigrammes.
Précipité blanc	25	—
Axonge	8	grammes.

H. *L'oxide rouge de mercure.* La pommade de précipité rouge est, sans contredit, la plus salutaire que l'on puisse employer dans la blépharite chronique, accompagnée d'une forte sécrétion muco-purulente, et même sans ulcération du bord libre des paupières : elle constitue l'ingrédient actif de la plupart des pommades secrètes que l'on recommande contre les ophthalmies, entre autres de la fameuse

pommade de Lyon. Voici comment M. Baudelocque s'exprime sur les indications et le mode d'emploi de ce médicament :

« Lorsque les bords des paupières sont rouges, tuméfiés, que les glandes de Meibomius sécrètent un liquide puriforme qui se dessèche entre les cils, que les yeux sont chassieux, comme on dit communément, j'ai presque toujours obtenu une guérison très prompte par l'usage de la pommade anti-ophthalmique de Lyon, composée d'onguent rosat et d'oxide rouge de mercure, dans la proportion d'une once du premier, pour un demi-gros du second. Tous les soirs je fais oindre les parties malades avec une très petite quantité de cette pommade. » (*Op. cit.*, p. 442.)

La dose ordinaire de précipité rouge est de 15 à 20 centigrammes pour 8 à 10 grammes de cérat. La pommade de précipité rouge de Rust a la composition suivante :

Précipité rouge.	30 centigrammes.
Axonge.	8 grammes.
Sous-acétate de plomb liquide . . .	2 grammes de chaque.
Laudanum de Sydenham	

Nous avons souvent mis cette pommade en usage, mais nous préférons de beaucoup la pommade de précipité rouge sans autres ingrédients.

J. *L'oxide noir de mercure* a été recommandé par Blasius et Bredow, dans les mêmes circonstances que le précipité blanc. On l'incorpore à la dose de 1 gramme dans 8 à 10 grammes d'axonge, mais cette pommade est très peu usitée.

K. *Le nitrate d'argent* constitue un des meilleurs astringents que l'on puisse employer dans le traitement des ophthalmies chez les scrofuleux : nous l'avons vu prescrire à d'assez fortes doses à l'hôpital des Enfants : on en mettait de 50 centigrammes à 1 gramme dans 30 grammes d'eau, et l'on en instillait tous les matins une ou plusieurs gouttes entre les paupières. Pour notre compte nous ne l'avons guère employé à d'aussi fortes doses, et nous ne donnons que 10 à 15 centigrammes par 30 grammes d'eau.

Ce sel est peu employé en pommade. Il en existe cependant une composition qui a acquis une certaine célébrité. C'est celle de Guthrie, dont voici la formule :

Nitrate d'argent pulvérisé	30 centigrammes.
Axonge	8 grammes.
Sous-acétate de plomb liquide . . .	10 gouttes.

Cette pommade s'emploie de la même manière que celle de précipité rouge.

6° *Les caustiques* trouvent surtout leur emploi lorsqu'il existe une tuméfaction générale de la conjonctive palpébrale avec développement granuleux des glandes, et que le mal a résisté aux divers collyres et pommades. Le moyen le plus doux en pareille circonstance est le crayon de sulfate de cuivre avec lequel on touche rapidement toute la surface interne de la paupière, et si ce moyen reste sans succès, on la touche avec le crayon de nitrate d'argent.

7° *Les topiques excitants*, recommandés par quelques auteurs, ne trouvent guère, à notre avis, un emploi salutaire dans l'ophthalmie des scrofuleux : il va sans dire qu'on ne peut y recourir que pour les yeux très peu impressionnables et pour les constitutions les plus torpides; aussi les mentionnons-nous plutôt pour être complet que pour en recommander beaucoup l'emploi. Le camphre a été vanté par plusieurs auteurs, surtout en lotions. Si nous le mettions en usage nous préférerions placer une certaine quantité de camphre pulvérisé entre deux couches de coton que nous fixerions sur les yeux, ceux-ci étant fermés; ce moyen nous a quelquefois réussi dans des névralgies qui avaient leur siége dans le voisinage des yeux. Voici quelques uns des autres excitants recommandés : des lavages avec l'eau de verveine, avec de l'esprit-de-vin aromatique, du baume de Fioraventi, la teinture de pimpinelle (Rahn), le mélange de teinture d'opium et de teinture de galbanum (Kopp). Il faut enfin noter ici l'instillation de laudanum pur recommandée par plusieurs auteurs, et, entre autres, par M. Baudelocque.

8° *Remèdes empiriques*. Nous comprendrons sous ce titre plusieurs formules préconisées, et qu'il serait difficile de classer parmi les remèdes des catégories précédentes. Nous plaçons ici en première ligne un remède qui a joui d'une certaine célébrité : c'est le collyre dit des Bénédictins.

Le passage suivant de l'ouvrage de M. Baudelocque montrera combien une appréciation impartiale et approfondie de l'action d'un médicament diffère souvent de la première impression que donne le succès obtenu au début de son emploi.

« Il existait, dans les salles qui me furent confiées, un grand nombre d'ophthalmies fort anciennes; en même temps que je soumis les malades à un traitement antiscrofuleux, j'eus recours à un collyre très vanté, connu sous le nom de collyre des Bénédictins, et

dont M. le docteur Carron du Villards venait de publier la composition dans la *Gazette médicale*. Ce collyre n'est autre chose que de la suie séparée des matières insolubles qu'elle contient, dissoute ensuite dans du vinaigre très fort et étendu dans l'eau. Tous les enfants chez lesquels on l'employa éprouvèrent une amélioration très rapide; ils furent presque tous promptement débarrassés de l'ophthalmie dont ils souffraient depuis longtemps. Il était difficile de ne point supposer au collyre une grande part dans le succès ; mais j'eus bientôt lieu de reconnaître que sa vertu n'était pas aussi grande qu'elle m'avait semblé. En effet, la plupart des ophthalmies ne tardèrent point à reparaître, et cette fois le collyre demeura tout à fait impuissant contre elles. »

Voici, du reste, la composition de ce collyre :

On mêle 2 onces de suie avec de l'eau bouillante, et, après la filtration, on évapore jusqu'à siccité ; on dissout ensuite le résidu sec dans une quantité suffisante de vinaigre fort, et l'on ajoute 24 grains d'extrait de rose pour 12 onces de ce liquide. On emploie comme collyre quelques gouttes de cette solution ajoutées à un verre d'eau (1).

M. Magendie a recommandé un collyre iodé qui, du reste, n'a guère trouvé de partisans. Voici toujours sa composition pour ceux qui voudraient l'expérimenter :

Iode pure.	5 à 10	centigrammes.
Iodure de potassium	1,50	grammes.
Eau de rose.	180	—

Le chlorure d'or, recommandé par l'école de Montpellier à l'intérieur contre l'ophthalmie des scrofuleux, a été aussi préconisé comme collyre. La dose est de 10 à 15 centigrammes de chlorure d'or pour 180 grammes d'eau distillée.

Un médecin suisse, M. Favargnier, dit avoir employé avec succès dans cette affection un collyre d'hydrochlorate de chaux. Voici sa formule :

(1) *Journal de pharmacie*, Paris, 1834, juin

Hydrochlorate de chaux.	20 à 30	centigrammes.
Eau de rose.	60	grammes.
Laudanum	50	centigrammes.
Mucilage de gomme arabique . .	3 à 4	grammes.

Il faut en instiller quelques gouttes plusieurs fois par jour dans l'œil malade.

Nous pourrions multiplier à l'infini l'énumération des collyres rationnels et empiriques ; mais ce serait faire de l'érudition stérile et jeter plutôt la confusion dans l'esprit que propager des préceptes salutaires.

9° *Les dérivatifs* ou *les exutoires* constituent une des méthodes les plus usitées, et souvent salutaire, dans l'ophthalmie des scrofuleux. Voici les principales formes sous lesquelles on les met en usage :

A. *Les bains de pieds* chauds, sinapisés ou rendus plus actifs encore par l'addition de 30 à 60 grammes d'un acide minéral concentré, constituent surtout un bon dérivatif dans la forme aiguë ou subaiguë de l'ophthalmie ; mais il faut, pour que les bains de pieds aient réellement cette action, que les malades les prennent aussi chauds que possible et d'une courte durée, de 5 à 10 minutes.

B. *Les vésicatoires* sont surtout très usités en France dans le traitement de ces ophthalmies, tandis qu'en Allemagne plusieurs ophthalmologistes en rejettent tout à fait l'emploi ; parmi ces derniers nous citerons entre autres M. Jungken. Mais l'observation nous a prouvé que, sans être un moyen héroïque, les vésicatoires rendaient souvent de fort bons services dans les ophthalmies pas trop invétérées et pas trop rebelles. Nous donnons la préférence aux vésicatoires volants employés successivement, soit à la nuque, soit derrière les oreilles. Une des formes les plus douces de l'emploi des vésicatoires est celle que l'on connaît sous le nom de mouches de Milan. Lorsqu'on veut entretenir un vésicatoire pendant un certain temps, il vaut mieux le poser au bras qu'à la nuque : il est parfois très bon aussi de placer à la face postérieure du cou ce qu'on a appelé un vésicatoire perpétuel, ou l'emplâtre de cantharides de Janin, composé d'une partie de poudre de cantharides sur 15 parties d'une masse emplastique qui renferme 8 parties de cire, 3 de résine, 2 de suif et 2 de térébenthine. Il est toujours bon de l'employer assez faible pour ne pas produire une vésication, car on serait forcé alors d'en discontinuer l'usage.

C. *Les frictions irritantes*, soit avec l'huile de croton, soit avec l'onguent de tartre stibié, produisent une très puissante dérivation.

L'huile de croton n'a pas été beaucoup employée dans cette affection; mais comme elle provoque facilement une abondante éruption pustuleuse, il serait bon de l'employer de préférence à l'onguent stibié, qui fait beaucoup plus souffrir et laisse des cicatrices indélébiles, considération qui n'est pas sans importance lorsqu'il s'agit d'une jeune fille.

Selon l'irritabilité de la peau on peut employer l'huile de croton pure à la dose de 5 à 10 gouttes, ou mêlée avec 3 à 4 parties d'huile d'amande : on frictionnera pendant dix à quinze minutes, et l'on fera tous les jours une à deux frictions jusqu'à l'apparition des pustules. Quant au tartre stibié, c'est, sans contredit, un des plus puissants révulsifs dans l'ophthalmie rebelle des scrofuleux; mais il faut l'employer énergiquement. La pommade doit se composer d'une partie de tartre stibié sur 2 à 3 parties d'axonge. On en frictionne matin et soir, la valeur d'une noisette, derrière les oreilles ou la nuque, jusqu'à ce qu'on obtienne une abondante éruption de pustules. Il faut prendre garde que l'inflammation du derme ne devienne trop forte; nous l'avons vue quelquefois assez intense pour donner des inquiétudes sérieuses par son extension; et comme ce moyen n'agit que lorsqu'il est employé énergiquement, il importe de surveiller de près son emploi pour atteindre et pour ne pas dépasser le but qu'on se propose.

D. *Des exutoires permanents*, tels qu'un cautère au bras ou un séton à la nuque à entretenir pendant un certain temps, ont été souvent recommandés par d'habiles praticiens, et dans les hôpitaux français, surtout, j'ai vu fréquemment établir des sétons à la nuque dans le traitement de l'ophthalmie des scrofuleux; mais j'avoue que dans ma pratique j'ai été peu satisfait du succès de ces moyens, et je ne les ai guère vus modifier avantageusement les ophthalmies rebelles qui, seules, pouvaient motiver leur emploi.

10° *Opérations chirurgicales*. Si la chirurgie proprement dite est rarement appelée à intervenir dans les affections des scrofuleux, il est cependant bon de ne pas trop la négliger. La scarification, par exemple, d'une conjonctive palpébrale tuméfiée, et même l'excision de quelques lambeaux, la dégorgent souvent mieux que les collyres, les pommades et les caustiques. Il est toujours essentiel de s'assurer, lorsqu'une ophthalmie dure depuis longtemps, s'il n'y a pas quelques cils tournés en dedans qui contribuent à entretenir le mal; si l'on en

découvre il faut en faire immédiatement l'extraction, et répéter cette opération un certain nombre de fois, jusqu'à ce que cet accident ne se reproduise plus. Il est enfin nécessaire quelquefois d'extirper des tumeurs des paupières qui sont le reliquat d'une blépharite glandulaire : il vaut mieux extraire par une incision externe ces glandes hypertrophiées, que de faire l'opération par la face interne. Beaucoup de chirurgiens préfèrent ouvrir ces tumeurs par un coup de lancette, et cautériser ensuite leur surface interne ; mais lorsque le malade n'est pas trop timoré, nous préférons, pour notre compte, l'extirpation.

Il nous reste à présent à jeter un coup d'œil sur quelques unes des principales formes de l'ophthalmie des scrofuleux.

1° *L'ophthalmie aiguë* réclame avant tout l'usage des réfrigérants et des dérivatifs, et celui des émissions sanguines locales. Si ces moyens ne soulagent pas et si la phlegmasie est intense, on emploiera en même temps les frictions mercurielles simples ou belladonées autour des yeux, et l'on donnera à l'intérieur des purgatifs ou le calomel à dose altérante. En général, il est bon dans cette période de s'abstenir de toute espèce de collyre.

2° *L'inflammation subaiguë* réclame un traitement analogue, mais les émissions sanguines, à cette époque, peuvent être remplacées par les vésicatoires. Les purgatifs doivent être alternés avec l'usage interne de l'iodure de potassium : parmi les collyres on peut choisir une faible solution de borax avec du mucilage, ou une eau ophthalmique légèrement saturnine. Des bains de pieds sinapisés ou acides conviennent encore également dans cette période.

3° *L'inflammation chronique* est de beaucoup la forme la plus fréquente, et c'est à elle que s'applique surtout ce que nous avons dit plus haut, et sur le traitement général, et sur l'emploi local des altérants et des astringents. C'est dans ces circonstances que l'on peut, selon la constitution du malade, donner à l'intérieur les préparations d'iode, l'huile de foie de morue, les purgatifs d'une manière intercurrente, le calomel, les préparations de quinquina chez les sujets débilités, etc., etc. Quant au traitement local, il est essentiel d'observer l'impressionnabilité de l'œil. Lorsque les collyres ne sont pas supportés, il faut s'en tenir aux révulsifs, l'emplâtre de Janin, les vésicatoires volants, les frictions avec l'huile de croton, les frictions stibiées ; et lorsqu'on veut plus tard mettre en usage de légers altérants ou astringents, il est bon de leur associer un narcotique : celui qui est le mieux supporté dans ce cas est la jusquiame

en infusion. Quant aux astringents, il faut les administrer à très faibles doses.

Lorsqu'au contraire les yeux sont peu impressionnables, on peut, tout en employant en même temps le même traitement général et les révulsifs, mettre en usage plus hardiment les topiques; c'est dans ces cas que le calomel en poudre réussit quelquefois fort bien, et c'est dans ces circonstances seulement qu'on peut user des remèdes excitants. Ces malades supportent aussi assez bien les bains d'eaux minérales.

4° *La blépharite chronique* est l'affection qui réclame le plus l'emploi local des pommades mercurielles, le précipité blanc et le précipité rouge, ainsi que la cautérisation avec le sulfate de cuivre ou le nitrate d'argent. Ces moyens conviennent aussi bien dans la blépharite granuleuse avec engorgement glandulaire, que dans la blépharite ulcéreuse dans laquelle les petites ulcérations des bords libres des paupières entraînent si souvent une difformité irremédiable.

5° *Les ulcérations de la cornée*, lorsqu'elles sont superficielles et situées au bord, ne réclament aucun traitement local; mais lorsqu'elles sont plus centrales et plus profondes, il faut non seulement traiter l'ophthalmie plus énergiquement, mais les toucher directement, soit avec la pointe d'un pinceau imbibé de teinture d'opium, soit les cautériser avec la pointe d'un crayon de sulfate de cuivre ou de nitrate d'argent.

6° *Les taches consécutives de la cornée* ne réclament généralement point de traitement lorsqu'elles sont superficielles et peu troubles. Lorsqu'elles sont plus blanches et plus épaisses, on peut d'abord essayer l'instillation de laudanum ou l'insufflation de calomel, et si elles résistaient à ces moyens, mettre en usage la méthode récemment préconisée par M. Malgaigne, et surtout bien développée et appliquée par M. Szokalski, et qui consiste à râcler la surface de la cornée avec une aiguille ou un couteau à cataracte, et à enlever ainsi la tache. Ce procédé me paraît d'autant plus rationnel, que d'après mes recherches ces taches sont essentiellement composées d'épithélium pavimenteux.

7° *La procidence de l'iris*, consécutive à une ulcération, réclame l'usage de la belladone pour dilater l'iris, la position horizontale, le repos et au besoin la cautérisation avec le nitrate d'argent; et si malgré ces précautions il se développait plus tard un staphylôme, il faudrait par la suite en faire l'ablation pour rendre possible l'application d'un œil artificiel.

8° *La photophobie*, enfin, est un de ces symptômes fréquents de l'ophthalmie des scrofuleux qui embarrassent le plus les patriciens par leur opiniâtreté et par les craintes qu'ils inspirent lorsqu'on ne connaît pas bien leur valeur pathologique. Il est certain que la photophobie n'est pas en elle-même la conséquence et l'expression d'une phlegmasie intense. Tout porterait plutôt à croire, comme nous l'avons déjà dit plus haut, qu'elle est de nature spasmodique ; aussi les narcotiques, et surtout la belladone à l'intérieur, ont-ils été préconisés contre ce symptôme par tous les auteurs. Pour notre compte, nous donnons dans ces cas un mélange de calomel et d'extrait de belladone : trois fois par jour, une poudre composée de 2 centigrammes de poudre de belladone, sur 5 centigrammes de calomel. Les frictions d'onguent mercuriel belladoné autour de l'œil conviennent également très bien dans ces circonstances : c'est contre ce symptôme que l'infusion de jusquiame avec du borax m'a paru souvent utile. On a aussi proposé la strychnine par la méthode endermique appliquée autour de l'œil. Il n'y a pas de narcotiques qui ne comptent des partisans dans le traitement de la photophobie : l'opium y a été prodigué sous toutes les formes ; on a aussi recommandé l'extrait de stramonium à la dose de 5 centigrammes pour 30 grammes d'eau de rose, dont on instille trois fois par jour une ou deux gouttes. C'est dans ces circonstances que Kopp recommande des fomentations avec un mélange de teinture thébaïque et de teinture de galbanum étendues d'eau. Le camphre sec, entre deux couches de coton, pourrait également y être tenté. Bredow recommande contre la photophobie la pommade suivante :

Oxide noir de mercure	1	gramme.
Sulfate de morphine.	10 à 20	centigrammes.
Axonge.	8	grammes.

On frictionne matin et soir avec la valeur d'une fève autour de l'œil.

Les applications d'eau froide enfin ont souvent une action antispasmodique prononcée ; elles doivent être mises en usage avant tous les autres moyens. Nous avons vu au commencement de ce chapitre que M. Angelstein, de Berlin, faisait disparaître très promptement la photophobie en plongeant la tête des enfants dans un baquet d'eau froide, et en les plaçant, après les avoir bien essuyés, sur le bord d'une table. Il est rare de ne pas voir ces enfants photophobes ouvrir immédiatement les yeux.

Nous terminons ici ce que nous avions à dire sur l'ophthalmie des

scrofuleux, et nous allons passer en revue, très rapidement, d'abord l'otorrhée, et ensuite les affections de quelques membranes muqueuses que l'on observe dans le courant des scrofules.

§ III. De l'otorrhée des scrofuleux.

C'est dans les traités spéciaux sur les maladies de l'organe de l'ouïe qu'il faut chercher des détails circonstanciés sur l'otite et ses diverses formes, ses principaux éléments étiologiques et son traitement médico-chirurgical. Nous ne pouvons nous occuper ici que de ce que l'on constate de préférence chez les sujets scrofuleux.

L'otorrhée n'est qu'un symptôme observé dans presque toutes les inflammations chroniques des diverses parties de l'oreille interne; elle dépend tantôt d'une otite externe ou moyenne, tantôt d'une inflammation de l'oreille interne, et c'est dans ces cas-là surtout que la carie du rocher est la cause de l'écoulement; nous devons par conséquent, pour bien comprendre tout ce qui se rattache à l'otorrhée des scrofuleux, donner ici le tableau succinct des principaux symptômes de l'otite externe et de l'otite interne, telle qu'on l'observe chez eux.

1° L'otite externe et moyenne a ordinairement son siége dans les parties profondes du conduit auditif externe, et, pour bien comprendre ses symptômes, il faut que nous insistions ici sur un fait d'anatomie générale assez important, savoir : que la peau qui revêt l'oreille moyenne forme, dans sa structure et dans ses fonctions, l'intermédiaire entre la peau et les membranes muqueuses, surtout de celles qui revêtent l'ouverture d'une cavité s'ouvrant au dehors; aussi la pathologie du conduit auditif nous montre-t-elle les deux faits presque exclusivement propres aux muqueuses : le développement des polypes de l'oreille, et le suintement purulent sans ulcération, qui persiste souvent pendant de longues années. Lorsqu'on examine avec soin, soit avec le spéculum de l'oreille, soit simplement à l'œil nu, les portions du conduit auditif qui fournissent cette suppuration, on y trouve une rougeur plus ou moins intense offrant un aspect velouté, partiel et circonscrit au début, et offrant la plus grande ressemblance avec une membrane muqueuse qui est le siége d'une phlegmasie chronique. Parfois ce tissu rouge, velouté et pyogénique, se continue sur la face antérieure de la membrane du tympan.

Le fond de l'oreille se rétrécit alors ordinairement, ce qui est non seulement dû au gonflement et à l'altération de la surface cutanée, mais aussi à l'hypertrophie du tissu cellulaire sous-jacent; aussi

a-t-on observé quelquefois un rétrécissement notable de tout le conduit. La partie plus externe, le pavillon de l'oreille et l'entrée du conduit auditif, peuvent être le siége d'une éruption eczémateuse et d'une desquamation pelliculeuse habituelle.

Cette forme de l'otite ne donne pas lieu aux douleurs intenses que l'on observe dans l'otite aiguë chez les personnes d'une bonne et forte constitution. L'otite prend chez les scrofuleux, dès le début, pour ainsi dire, une marche chronique, et la douleur, plutôt gravative au commencement, cesse bientôt tout à fait. Les malades éprouvent parfois des bourdonnements et des sifflements dans le fond de l'oreille; le pus, d'un jaune verdâtre, assez lié, est ordinairement d'une assez bonne consistance. Ce n'est que lorsque la maladie s'est propagée vers le tympan que cette membrane finit quelquefois par se perforer et même par être détruite peu à peu. C'est alors que la surdité survient, quoiqu'elle ne soit guère, dans la plupart des cas, la conséquence de l'inflammation de l'oreille moyenne.

2° L'otite interne est une affection bien autrement grave, non seulement à cause de la profonde atteinte qu'elle porte aux fonctions de l'ouïe, mais surtout aussi à cause du voisinage du cerveau. Sous le rapport anatomique, nous ferons observer qu'elle consiste le plus souvent dans une carie du rocher, qu'elle est quelquefois bornée à la caisse du tympan et aux portions qui entourent les osselets de l'ouïe: d'autres fois, elle occupe une plus grande étendue, et assez fréquemment elle atteint le canal de Fallope, ce qui a pour conséquence une altération grave et profonde de la structure et des fonctions du nerf facial. D'autres fois, la carie se propage vers la portion mastoïdienne de l'os temporal. En général, quel que soit le siége de cette ostéite, l'os devient comme vermoulu, les aréoles osseuses des parties spongieuses se dilatent, s'infiltrent d'un pus sanieux, et finissent par produire des pertes de substance ou des nécroses partielles. Pendant ces dernières années, on a souvent regardé une affection tuberculeuse du rocher comme la cause principale de l'otite interne; malheureusement on a oublié d'appuyer cette assertion par des observations et des preuves suffisantes. Quant à la propagation de l'inflammation aux portions voisines de la base du cerveau, nous aurons occasion d'y revenir un peu plus loin.

L'otite interne donne lieu à des douleurs plus vives et plus profondes que l'otite moyenne; elle n'occupe le plus souvent qu'une seule oreille, tandis que l'otite externe se montre fréquemment dans les deux à la fois; elle donne lieu à des bruits particuliers

dans l'oreille, souvent à des vertiges. La surdité survient surtout lorsque la membrane du tympan a été perforée, ce qui a lieu le plus souvent dans cette maladie. Itard signale un symptôme qui a surtout de l'importance au début de la maladie : c'est que les malades sentent en se mouchant comme une matière qui remonte au cerveau. Cette inflammation se termine toujours par la suppuration : le plus souvent, ces abcès s'ouvrent par l'oreille externe, en détruisant la membrane du tympan ; il est bien plus rare de les voir se faire jour dans la bouche par la trompe d'Eustache : on observe enfin quelquefois de ces abcès qui infiltrent d'abord les cellules mastoïdiennes, et qui finissent par donner lieu à des abcès symptomatiques derrière l'oreille.

Nous avons pu vérifier dans ces circonstances le fait déjà signalé par J.-L. Petit, que la fluctuation est souvent obscure et intermittente. Lorsque la carie de l'oreille interne est devenue la cause d'une otorrhée habituelle, on peut distinguer cet écoulement de celui qui tient à l'inflammation de l'oreille moyenne par son pus sanieux et fétide, ordinairement d'une couleur verdâtre pâle. En introduisant la sonde dans le conduit auditif, on arrive à des rugosités osseuses faciles à atteindre ; parfois même on peut recueillir les osselets de l'ouïe dans le pus de l'écoulement auriculaire. Dans un cas décrit par Itard, on trouva, à l'autopsie, du pus dans deux canaux demi-circulaires, dans la rampe inférieure du limaçon, dans le vestibule ; et le pus allait librement du vestibule à la caisse, à travers la fenêtre ronde qui était détruite. Nous avons déjà dit plus haut que, lorsque le canal de Fallope était atteint par la carie, le nerf facial qui le traverse devenait peu à peu le siége d'une paralysie plus ou moins complète : celle-ci se remarque aisément, pour peu qu'elle ait atteint un certain degré ; car, même à l'état de repos, il existe alors une différence notable entre la moitié paralysée et la moitié saine de la figure. Mais lorsque la paralysie n'est que commençante, elle n'est pas toujours si facile à reconnaître. Nous empruntons à un ouvrage récent de M. Romberg, professeur de clinique médicale à Berlin, le passage suivant sur deux signes importants pour établir le diagnostic dans ces cas :

« Les très jeunes enfants montraient à peine une altération des traits lorsqu'ils étaient tranquilles ; mais dès qu'on excitait des cris, on s'apercevait instantanément d'une différence entre les deux moitiés de la figure. » Plus loin l'auteur indique un autre signe qui fait honneur à son talent d'observation : c'est l'incurvation de la luette

du côté paralysé. « Ce phénomène, jusqu'alors très rarement signalé, s'observe dans tous les cas de paralysie faciale unilatérale, dont la cause se trouve dans une affection du rocher, et il fournit en même temps une preuve de la grande influence du nerf facial sur la motilité de la luette (1). »

Il n'est pas très rare de voir l'otite interne se terminer par la mort, ce qui, alors, est à peu près constamment dû à une inflammation cérébrale concomitante. On observe dans ces cas une céphalalgie plus vive, des étourdissements; bientôt du délire, suivi de coma, des paralysies diverses, surtout du côté opposé au siége de la carie, tandis que la paralysie faciale, qui dépend directement de l'affection du rocher, se montre toujours du même côté. A l'autopsie, on trouve tantôt une inflammation cérébrale voisine de la carie du rocher, mais séparée d'elle par les méninges intactes; tantôt, et c'est le cas le plus fréquent, toute la partie qui avoisine la partie cariée de l'oreille interne est enflammée et infiltrée de pus; la dure-mère est alors profondément altérée, et toute cette portion offre un ramollissement de la pulpe cérébrale avec infiltration purulente. Depuis longtemps une discussion intéressante s'était élevée entre les pathologistes sur la cause de cette inflammation cérébrale. Les uns l'ont regardée comme primitive, et, d'après eux, le pus de l'abcès cérébral cherchait à se faire jour au dehors en traversant l'oreille interne. D'autres médecins ont cru que l'affection de l'oreille interne étant primitive, l'inflammation cérébrale en était la conséquence mécanique due au voisinage et à l'action corrosive du pus. Nous n'avons pas assez d'expérience sur cette matière pour trancher la question. De toutes les opinions émises, la plus probable et la mieux établie nous paraît être celle de M. Lallemand, qui dit qu'en général l'otite, dans ces cas, est primitive; mais que l'inflammation cérébrale n'est pas pour cela due à un simple effet mécanique et de continuité, qu'elle provient plutôt de la disposition phlegmasique irradiée, pour ainsi dire, de l'inflammation voisine de l'oreille interne. Nous rapporterons ici le résumé de cette discussion, telle qu'il a été publié par M. A. Bérard (2).

« Les cas où une otite interne cause la mort par altération de l'encéphale sont de deux ordres : tantôt on trouve du pus dans le cerveau avec destruction d'une des faces du rocher et de la dure-

(1) *Romberg klinische Ergebnisse*, Berlin, 1846, p. 49.

(2) *Dictionnaire de médecine*, t. XXII, p. 371.

mère correspondante ; tantôt il y a également un abcès à l'intérieur du crâne, mais sans érosion du rocher et de la dure-mère. Pour le second cas, il faut admettre, avec M. Lallemand, que l'inflammation des méninges ou du cerveau résulte du voisinage de l'inflammation auriculaire, et qu'elle naît par une sorte de fluxion, de déplacement du travail inflammatoire. Il faut bien qu'il en soit ainsi, puisqu'il n'y a pas communication du foyer de l'oreille avec celui qu'on rencontre à l'intérieur du crâne.

» Mais, lorsque cette communication existe, il est moins facile de préciser au juste la marche de l'affection. A ce sujet, il y a eu d'intéressantes discussions parmi les pathologistes. Avicenne et Bonnet, qui ont chacun rapporté un fait de ce genre, admettent que l'inflammation débute dans le cerveau, et que le pus marche de l'intérieur du crâne dans l'oreille. M. Itard adopte le même avis pour un certain nombre d'otites qu'il nomme *cérébrales*. Au contraire, Morgagni s'efforce de renverser cette manière de voir, et dit que le pus pénètre du rocher dans la cavité céphalique : puis M. Lallemand, consacrant, dans sa quatrième lettre sur les maladies de l'encéphale, un long article à ce point de pathologie, rapproche tous les faits, les analyse, et arrive à conclure que la suppuration ne marche ainsi ni de l'une ni de l'autre manière ; qu'à la vérité elle se forme primitivement dans l'oreille, mais se développe à l'intérieur du crâne par contiguïté, par voisinage, et n'y pénètre pas par un passage direct. Il nie la marche mécanique du pus et sa propriété corrosive, comme l'entendait Morgagni.

» Le professeur de Montpellier analyse avec le plus grand soin la succession des symptômes notés par Morgagni et par Itard. A l'égard du premier et de son opinion, il fait remarquer que les accidents cérébraux ont paru même très intenses avant qu'il y eût encore communication du foyer tympanique avec l'intérieur du crâne, ce qui prouve dans le cerveau une inflammation concomitante, mais non mécaniquement transmise ; que, dans un bon nombre de cas, on trouve un abcès tout formé sans altération de la dure-mère, ni perforation du rocher ; et qu'enfin si le pus marchait ainsi de l'oreille à la cavité céphalique, on le rencontrerait épanché à la surface du crâne, des méninges ou du cerveau, et non accumulé dans un point limité, circonscrit, et quelquefois profond, de l'encéphale. Relativement à la doctrine de M. Itard, M. Lallemand fait voir que, parmi toutes les observations publiées par ce médecin, il n'est clairement démontré pour aucune que l'abcès ait commencé par l'intérieur du crâne ; que toujours il y eut dès le début des symptômes du côté de

l'oreille ; que si ceux de l'encéphale se montrèrent aussi de bonne heure, c'est qu'il en est toujours ainsi dans l'otite. Il n'hésite donc pas à rejeter l'otite cérébrale primitive ou consécutive. »

Le diagnostic de l'otite n'offre généralement point de difficulté chez les scrofuleux, vu qu'il s'accompagne presque constamment d'un écoulement : le point essentiel à décider, c'est de savoir s'il y a otite moyenne ou otite interne : dans la première, le pus est plus lié et moins fétide ; dans la seconde, il est plus sanieux et souvent de mauvaise odeur. Dans l'une, il y a rarement surdité ; dans l'autre, la surdité est presque constante. Dans l'une, il y a absence de symptômes cérébraux ; dans l'autre, il y a souvent des vertiges et des étourdissements, et lorsqu'il survient des accidents cérébraux plus graves, il ne peut plus rester de doutes tant sur le siége de l'otite que sur la complication cérébrale. Quant au signe indiqué par quelques auteurs, savoir le crachement de pus, lorsque l'abcès de l'oreille interne se vide dans la bouche par la trompe d'Eustache, il nous paraît d'une valeur très contestable pour établir le diagnostic.

Le pronostic n'est en général pas grave d'abord ; l'otite externe, tout en durant souvent pendant des années, n'est jamais une maladie dangereuse en elle-même, et souvent on la voit guérir sans laisser de traces et sans altérer les fonctions de l'ouïe. Lorsque la surdité est incomplète et due seulement au rétrécissement du canal auditif par l'inflammation chronique, l'ouïe peut par la suite se rétablir ; si par contre il y a perforation du tympan, il n'y a que peu d'espoir, et même il n'y en a point lorsque la perte de l'ouïe dépend d'une otite interne. Le pronostic de celle-ci est plus grave, parce que l'écoulement qui en provient ne s'arrête guère complétement, quoiqu'il soit susceptible de diminuer avec le temps. Les complications cérébrales, cependant, ne sont proportionnellement pas trop fréquentes ; mais une longue durée de la maladie ne met pas à l'abri du développement de cette complication grave qui, lorsqu'elle survient, est habituellement mortelle. La paralysie du nerf facial, provenant d'une altération de ce nerf dans l'intérieur du canal de Fallope, est également incurable et de mauvais augure.

Traitement. Le traitement général est celui des affections scrofuleuses. Les deux moyens dont j'ai obtenu le plus de résultats sont : l'huile de foie de morue et les bains salés iodés.

Le traitement local demande quelques développements. Lorsque l'inflammation débute avec une certaine intensité, il faut mettre en usage les émissions sanguines, surtout des sangsues appliquées sur

la région des apophyses mastoïdes; elles sont principalement indiquées lorsqu'on soupçonne l'oreille interne comme point de départ de l'otite; mais il faut se souvenir que chez les scrofuleux la période aiguë manque souvent. L'effet des émissions sanguines dans l'otite aiguë sera aidée par l'emploi des purgatifs, des pédiluves sinapisés et des injections émollientes dans le conduit auditif, faites avec une décoction de guimauve ou de graine de lin, avec ou sans addition de lait. Si les douleurs sont vives, on peut faire des injections avec une décoction de têtes de pavot, ou introduire dans l'oreille du coton imbibé d'huile d'amandes douces, ou de baume tranquille, soit seul, soit avec addition d'un quart de laudanum de Rousseau. Souvent, au commencement, l'introduction du coton n'est pas supportée; il est bon alors d'appliquer ces substances émollientes ou narcotiques au moyen d'un pinceau qui en est imbibé. Lorsque l'otite a passé à l'état d'otorrhée chronique, il faut en venir peu à peu à des injections excitantes, et plus tard astringentes, telles qu'une infusion de camomille, une solution d'un sel de plomb, de zinc ou de cuivre, de l'eau créosotée, bonne lorsqu'il y a mauvaise odeur, des eaux sulfureuses naturelles ou factices, et surtout une solution de plus en plus concentrée de nitrate d'argent. Lorsqu'on voit l'écoulement diminuer, il est bon d'administrer de nouveau des purgatifs et d'appliquer des vésicatoires volants pour éviter les inconvénients d'une suppression trop rapide de l'écoulement.

Il faut mettre bien plus de prudence dans l'emploi des injections, lorsqu'il s'agit d'une otite interne, et surtout lorsque la membrane du tympan est détruite, et c'est dans ces cas surtout, ainsi que dans l'otite externe très rebelle, que les exutoires et les dérivatifs sont le mieux indiqués. Voici la gradation de ces moyens selon leur degré d'activité. Des vésicatoires volants derrière l'oreille et dans la région du cou, un vésicatoire entretenu à la nuque, des frictions avec l'huile de croton derrière l'oreille et dans la région parotidienne, des frictions stibiées jusqu'à l'éruption abondante de pustules, un cautère établi et entretenu dans la région sous-mastoïdienne, un séton à la nuque. Itard recommande des frictions stimulantes sur la calotte du crâne; j'avoue que je ne comprends pas leur mode d'action, vu que cette partie de la peau du crâne est en dehors de toute communication directe avec l'oreille interne. Il faut, du reste, renoncer à tous ces moyens, si, après les avoir employés avec suite, on n'en obtient point de résultat. Quant aux abcès de l'oreille interne, il vaut toujours mieux abandonner leur ouverture à la nature, à moins que l'ab-

cès ne se perçoive dans la région mastoïdienne; il est bon alors de l'ouvrir par une profonde incision. Quant à la perforation du tympan, pratiquée dans le but de donner issue au pus, j'avoue qu'il me paraît bien difficile de juger de l'opportunité de cette opération; aussi ne devrait-elle être pratiquée que par les médecins qui s'occupent spécialement des maladies de l'oreille. On a conseillé de sonder la trompe d'Eustache pour les cas dans lesquels un abcès tendrait à s'ouvrir de ce côté; mais nous doutons que, dans des circonstances pareilles, l'art obtiennne ce que fait spontanément la nature.

Le traitement de la complication cérébrale doit être le même que pour l'inflammation primitive de cet organe; cependant il est bon d'être prévenu qu'en pareille circonstance les soins même les mieux entendus ne peuvent point prévenir le plus souvent l'issue funeste de la maladie.

§ IV. État des membranes muqueuses chez les scrofuleux.

Nous terminerons ce chapitre en jetant un coup d'œil rapide sur l'état des membranes muqueuses dans les affections scrofuleuses.

1° *La membrane muqueuse des fosses nasales* est souvent, chez les scrofuleux, le siége d'une inflammation chronique. Les malades présentent alors un enchifrènement habituel et une sécrétion muco-purulente abondante. Lorsque cette affection, qui ne constitue ordinairement qu'une simple gêne, a duré depuis quelque temps, elle peut entraîner une hypertrophie diffuse ou plus circonscrite de la membrane muqueuse nasale, et devenir ainsi plus tard le point de départ de polypes. Parfois même l'inflammation chronique, dans ce coryza, s'étend en profondeur, et peut avoir alors pour conséquence une carie des os et donner lieu à la maladie si désagréable, connue sous le nom de punaisie ou d'ozæna. Le coryza des scrofuleux ne réclame aucun traitement spécial et cède ordinairement sous l'influence des moyens employés contre la diathèse scrofuleuse en général. Il faut seulement avoir soin que ces malades, atteints d'un coryza chronique, soient habillés chaudement, et il est essentiel de veiller à ce qu'ils aient toujours les pieds au sec et au chaud. En fait de moyens locaux, le meilleur est la cautérisation avec le nitrate d'argent, lorsqu'il y a des ulcérations qu'on peut atteindre, ou des injections dans le nez avec une solution de sulfate de zinc ou de nitrate

d'argent, à la dose de 1 gramme sur 100 grammes d'eau distillée. Il faut aussi astreindre ces jeunes malades à une grande propreté, dont l'absence tend non seulement à prolonger la maladie, mais leur donne en outre un air dégoûtant. Lorsque l'écoulement nasal est fétide, il est bon de se servir pour injection d'une solution de chlorure de chaux ou d'une eau créosotée, la créosote étant préalablement dissoute dans l'alcool. Quant aux poudres sternutatoires, dont nous rejetons du reste l'usage, on a surtout préconisé les fleurs de convallaria, de marjolaine, de thym, la poudre de racines d'iris, de sénega, de valériane, le calomel, le sucre, etc. Un changement d'air, surtout le séjour dans un endroit bien abrité et d'une température douce, fait quelquefois cesser promptement ce coryza chronique; mais il est rare que ce mal soit la principale expression du vice scrofuleux, et réclame à lui seul un traitement spécial.

2° *Les affections de la membrane muqueuse vaginale.* Il n'est pas rare d'observer chez les petites filles scrofuleuses une irritation chronique de la membrane muqueuse de la vulve. Cette affection, que l'on observe quelquefois chez des enfants d'ailleurs bien portants, mais sous une forme plus aiguë et plus passagère, s'accompagne d'une sécrétion muco-purulente assez abondante et offre les caractères d'une véritable leucorrhée; le mal en lui-même n'est pas douloureux, si ce n'est, chez quelques enfants, au moment de l'émission des urines. J'ai vu à l'hôpital des Enfants une forme très grave de cette affection : c'est la vulvite gangréneuse, qui ne se montre guère que pendant la mauvaise saison, et sur les enfants éminemment cachectiques qui ont vécu dans de mauvaises conditions hygiéniques, tant pour la nourriture que pour le logement et les soins de propreté. Cette forme de vulvite peut amener une destruction gangréneuse étendue, et elle est quelquefois mortelle, malgré l'emploi des moyens les plus énergiques.

Le traitement local réclame avant tout de grands soins de propreté, des lotions fréquentes avec de l'eau pure, de l'eau savonneuse ou de l'eau légèrement saturnine. Des bains simples, et plus tard salés, favorisent également la guérison; ce n'est que dans des cas très rebelles que l'usage des astringents devient nécessaire : on peut commencer par ceux tirés du règne végétal, par une décoction de roses de Provins, d'écorce de chêne, de brou de noix, et passer peu à peu aux solutions minérales plus actives, au sulfate de zinc, à l'alun, au nitrate d'argent. Comme la vulvite est souvent accompagnée, dans le début surtout, de démangeaisons assez vives, il est essentiel de

bien surveiller ces enfants pour les empêcher de contracter de mauvaises habitudes.

La vulvite gangréneuse, plus propre aux enfants cachectiques qu'aux scrofuleux, réclame à peu près le même traitement que la pourriture d'hôpital : application de tranches de citron, de poudre de quinquina ou de charbon, et dans les cas où la gangrène s'étend promptement en profondeur et en surface, une cautérisation énergique avec le fer incandescent.

3° *La membrane muqueuse des organes digestifs* n'offre chez les scrofuleux aucune altération spéciale, quoiqu'elle participe souvent aux divers troubles de l'état général de la santé. L'appétit des enfants scrofuleux est ou normal, ou exagéré ; et lorsque des parents faibles cèdent à cette voracité, des embarras gastriques fréquents en sont la conséquence. Ces embarras surviennent du reste facilement chez les scrofuleux, et lors même que l'alimentation est bien ordonnée, il n'est pas rare de voir ces malades perdre l'appétit, avoir des envies de vomir, et être très abattus ; cet embarras gastrique survient aussi dans bien des cas pendant les premiers temps de l'emploi de l'huile de foie de morue. Lorsqu'un examen attentif a donné la conviction que l'indisposition n'est pas la conséquence de quelque autre affection, telle que les prodromes d'une fièvre éruptive, le commencement d'une affection cérébrale, etc., le seul moyen qui alors rétablit promptement l'estomac est l'emploi d'un vomitif. Nous donnons ordinairement le tartre stibié à la dose de 5 à 10 centigrammes dans 30 à 40 grammes d'eau distillée. Les enfants en prennent une cuillerée à café tous les quarts d'heure, jusqu'à effet vomitif que l'on favorise en leur faisant boire abondamment de l'eau tiède.

L'inflammation de la muqueuse gastrique n'est nullement fréquente chez les enfants scrofuleux. L'entéro-colite aiguë ou chronique ne s'observe guère plus souvent chez les enfants scrofuleux que chez ceux qui ne le sont pas. Les évacuations alvines sont souvent irrégulières chez les scrofuleux, sans que cela tienne à un état phlegmasique. Il est de toute nécessité de les régulariser autant que possible : on combattra la constipation en donnant tous les deux jours, le soir, 3 à 5 centigrammes de calomel, en employant des lavements d'eau légèrement savonneuse ou d'une décoction de guimauve avec addition de deux cuillerées à bouche de mélasse ; le régime de ces enfants doit être mixte, et tout en leur donnant des aliments toniques, il ne faut pas négliger de leur faire manger des légumes et des fruits. Lorsque les enfants scrofuleux sont sujets à la diarrhée et à des co-

liques fréquentes, il faut s'en tenir essentiellement à un régime animal, et leur faire prendre tous les jours du café de gland ou de l'arrow-root préparé avec du lait; et si la diarrhée ne cédait pas à ces moyens hygiéniques, il faudrait mettre en usage de légers astringents, tels que le cachou, l'extrait ou le sirop de monésia, une décoction de columbo, etc. Il est enfin d'observation que l'huile de foie de morue fait quelquefois mieux cesser la diarrhée que tous les autres moyens.

4° *La membrane muqueuse des organes respiratoires*, si importante à étudier dans les affections tuberculeuses, n'offre guère d'intérêt dans les maladies scrofuleuses proprement dites.

On observe bien quelquefois des bronchites chroniques avec expectoration très abondante chez les enfants scrofuleux; mais on en voit tout aussi fréquemment chez des enfants qui ne présentent aucune trace de scrofules; quant aux affections du larynx, il est certain que les scrofules n'y prédisposent nullement; et c'est une étrange aberration, quand un auteur moderne qui a écrit sur les scrofules, M. Scharlau, regarde le croup comme une inflammation essentiellement scrofuleuse. Nous regrettons de ne pas pouvoir discuter à fond ici cette question, et montrer combien elle est contraire à l'observation : nous dirons seulement qu'ayant pratiqué dans une contrée, en Suisse, où le croup n'est pas rare, nous ne l'avons généralement observé que chez des enfants qui offraient d'ailleurs toutes les apparences d'une bonne constitution. Nous terminons ici ce que nous avions à dire sur les affections des organes des sens et sur l'état des membranes muqueuses chez les scrofuleux, et nous allons résumer en quelques aphorismes le contenu de ce chapitre.

§ V. Résumé.

1° Quoique les scrofuleux soient souvent atteints d'ophthalmie, cette affection n'offre cependant pas chez eux de caractères spécifiques.

2° L'ophthalmie des scrofuleux se localise de préférence dans les paupières et dans les membranes superficielles de l'œil. La blépharite est ordinairement accompagnée d'une sécrétion purulente qui, pendant la nuit, colle les paupières ensemble, et par la suite donne lieu à l'ulcération du bord et à l'altération des cils; la couche glandulaire enfin devient souvent le siége d'une hypertrophie générale ou partielle. La conjonctivite oculaire des scrofuleux est fréquemment partielle et accompagnée de phlyctènes sur le bord cornéal.

3° La kératite est l'affection qui expose le plus à des suites fâcheuses, à cause de l'ulcération qui entraîne des opacités et des troubles de la vision ; celle-ci peut même être complétement abolie, lorsque la cornée finit par se perforer.

4° La photophobie, affection essentiellement spasmodique des paupières, est très fréquente chez les scrofuleux.

5° La marche de cette ophthalmie est tout ce qu'il y a de plus irrégulier et de plus capricieux, cessant ou reparaissant souvent sans qu'on puisse en découvrir les causes.

6° Elle est un peu plus fréquente chez les jeunes filles que chez les garçons, beaucoup plus avant l'âge de quinze ans, et pendant toute l'enfance, qu'après la puberté ; c'est de dix à quinze ans qu'elle offre le plus de fréquence chez les garçons, et avant dix ans chez les petites filles.

7° L'âge de la puberté la fait souvent disparaître ; mais lorsqu'elle paraît à cette époque, elle n'en est que plus tenace.

8° La complication des tubercules glandulaires externes existe à peu près dans un quart des cas. En fait d'affections scrofuleuses, ce sont les maladies de la peau et les affections des os qui sont la complication la plus fréquente.

9° Le diagnostic de l'élément scrofuleux des maux d'yeux ressort plutôt de l'ensemble de la marche et des symptômes que de l'aspect local.

10° Le pronostic est incertain par rapport à la marche de la maladie ; il est bon, sous ce rapport, de savoir que cette ophthalmie entraîne rarement la perte de l'œil, lorsqu'un traitement convenable est mis en usage. L'affection est plus tenace lorsqu'elle coexiste avec des tubercules glandulaires du cou. La blépharite est plus opiniâtre que la conjonctivite oculaire : la photophobie, même prolongée, n'est pas d'un mauvais pronostic. L'amaurose consécutive aux taches de la cornée ne commande pas non plus un pronostic fâcheux, vu qu'elle est due à l'inaction et non à une paralysie des nerfs de l'œil.

11° Dans le traitement général, l'huile de foie de morue ne présente qu'une action douteuse.

L'iodure de potassium est plus utile, quoique aussi d'une action inégale. Le muriate de baryte paraît avoir fait du bien quelquefois ; les purgatifs ainsi que le calomel, employés avec suite, constituent une fort bonne dérivation sur le tube digestif. Les narcotiques, et surtout la belladone, conviennent principalement contre la photophobie.

12° Dans le traitement local, l'hygiène oculaire et les détails indiqués sur l'emploi des divers topiques pour les yeux sont des plus importants pour la réussite du traitement.

13° Le traitement local comprend les ordres suivants de médications :

A. Les antiphlogistiques, sangsues, frictions mercurielles, etc.

B. Les réfrigérants au moyen de l'eau glacée, ou de compresses peu humides tenues sur la glace.

C. Les émollients. Ces trois ordres de moyens conviennent surtout dans les formes aiguës et intenses d'ophthalmie.

D. Les narcotiques combattent avec avantage la grande impressionnabilité de l'œil et la photophobie.

E. Les altérants et les astringents conviennent surtout dans la période subaiguë et chronique. Il faut toujours commencer leur usage avec prudence, et bien tenir compte de la susceptibilité individuelle des yeux. Les principaux d'entre eux sont : le borax, le sous-acétate de plomb, les préparations de zinc, les sels de cuivre, le calomel, le sublimé, les précipités blanc ou rouge de mercure, l'oxide noir de mercure et le nitrate d'argent.

14° Les caustiques conviennent surtout dans la tuméfaction granuleuse de la conjonctive palpébrale. L'usage des topiques excitants, et surtout des aromatiques, ne convient qu'exceptionnellement. Parmi les remèdes empiriques et restés comme secrets, il n'y a guère que les collyres de zinc et la pommade de précipité rouge qui aient quelque valeur. Les dérivatifs employés avec énergie, mais passagèrement, constituent une des plus précieuses ressources. Par contre, nous n'avons pas observé que les exutoires permanents eussent une grande action. La scarification ou l'excision de la conjonctive, l'extraction des cils à direction vicieuse, l'extirpation des glandes des paupières fortement hypertrophiées, sont des moyens chirurgicaux qu'il ne faut pas négliger.

15° La principale différence pour le traitement est indiquée par le siége et par la période de l'inflammation ; à l'état aigu elle réclame les antiphlogistiques, les réfrigérants, les mercuriaux à l'intérieur et en frictions, et les purgatifs ; à l'état subaigu, il faut mettre en usage les purgatifs réitérés, l'iodure de potassium, les vésicatoires, des pédiluves sinapisés ou acides, et comme topique une solution de borax ou d'acétate de plomb. Passée à l'état chronique, l'ophthalmie réclame à l'intérieur l'usage alterné de l'huile de foie de morue et des iodures ; à l'extérieur, les révulsifs cutanés plus actifs

et la série des altérants et astringents, en commençant par les plus faibles et en les associant dans le commencement aux narcotiques. Les bains salés iodés sont quelquefois fort utiles dans cette période.

16° La blépharite chronique est modifiée avantageusement par les pommades astringentes, et surtout par celle de précipité rouge, et dans les cas opiniâtres par la cautérisation. Les ulcères de la cornée, lorsqu'ils tendent à devenir pénétrants, doivent être cautérisés avec le nitrate d'argent. Les taches leucomateuses de la cornée réclament en dernière instance l'ablation des couches superficielles de l'épithélium et de la cornée même. La procidence de l'iris doit être traitée par la position horizontale, la belladone et la cautérisation. Le staphylôme opaque ne cède qu'à l'excision; on peut alors remédier à la difformité en posant un œil artificiel.

17° L'otorrhée est bien plus fréquente pendant l'enfance, chez les scrofuleux, que chez ceux qui ne le sont pas. Quoique toujours opiniâtre, elle compromet rarement l'ouïe lorsqu'elle a son siége dans l'oreille moyenne.

18° L'otite interne est une affection bien autrement grave, elle entraîne souvent la surdité; le pus qui s'écoule par les oreilles est, dans ces cas, plus fétide et mêlé souvent de parcelles osseuses provenant d'une carie du rocher. Celle-ci peut avoir pour effet la paralysie de la face, et devenir mortelle par suite d'une affection cérébrale consécutive ou concomitante.

19° Les meilleurs moyens dans le traitement général de l'otorrhée sont : l'huile de foie de morue et les bains salés iodés. Le traitement local doit être antiphlogistique, émollient et narcotique lorsque le mal est aigu et douloureux. Il faut être prudent dans l'emploi des injections astringentes. Les injections avec de l'eau créosotée et alcoolisée sont utiles contre la mauvaise odeur de l'écoulement. Les purgatifs souvent répétés, les vésicatoires volants et même les révulsifs sont indiqués dans l'otite interne opiniâtre et dans les cas où des accidents cérébraux sont à craindre.

20° L'inflammation chronique de la membrane muqueuse des fosses nasales et de celle du vagin n'est pas rare chez les scrofuleux.

21° La membrane muqueuse gastro-intestinale est plus souvent chez eux le siége d'une altération de fonctions que d'une phlegmasie; celle des voies respiratoires n'offre rien de particulier à noter.

CHAPITRE V.

DES MALADIES ARTICULAIRES CHEZ LES SCROFULEUX.

Les maladies des articulations sont une des manifestations fréquentes et, sans contredit, les plus graves de la diathèse scrofuleuse. Une arthropathie est-elle ou n'est-elle pas de nature scrofuleuse? On peut quelquefois rester dans le doute lorsqu'elle est la seule localisation des scrofules. Mais en éliminant même de notre statistique ces cas douteux, un assez grand nombre encore offrent l'élément étiologique scrofuleux d'une manière tellement incontestable, que l'on peut parfaitement tracer, d'après eux, leur histoire anatomique et pathologique. Ici encore, nous sommes forcés d'en convenir, il n'y a aucune spécificité dans ces caractères, et s'il est vrai que dans les articulations, comme partout ailleurs, les inflammations scrofuleuses aient une tendance pyogénique, on observe cependant chez les scrofuleux toutes les formes possibles de la maladie connue sous le nom de tumeur blanche.

Nous diviserons ce chapitre en trois parties : l'anatomie, la pathologie et la thérapeutique.

§ Ier. Anatomie des arthropathies des scrofuleux.

Comme les anatomistes sont loin d'être d'accord sur tous les points de l'anatomie normale des parties qui concourent à la formation des articulations, il nous paraît nécessaire de rappeler ici à grands traits les points essentiels de leur anatomie générale et chirurgicale ; la pathologie des articulations n'est compréhensible qu'à cette condition.

Les parties molles de la surface, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, n'offrent guère d'importance pour les fonctions des articulations ; rappelons cependant que leur richesse en vaisseaux les rend par cela même aptes à devenir le siége d'une phlegmasie primitive ou secondaire, ainsi que d'une hypertrophie fibro-plastique. Les muscles, les aponévroses et les tendons ne présentent d'autres particularités qu'une disposition à se racornir et à se rétracter

d'autant plus marquée qu'ils se trouvent plus rapprochés de la capsule articulaire.

La capsule fibreuse et les ligaments, tissés de fibres tendineuses serrées, ne contiennent pour ainsi dire point de vaisseaux, ni à l'état normal, ni à l'état pathologique, tout au plus les voit-on parfois traversés par quelques vaisseaux rares; ces tissus blancs ne sont donc pas susceptibles d'inflammation, car sans vascularité, point de phlegmasie possible. Ces parties blanches, au contraire, empêchent plutôt pendant quelque temps la propagation de la synovite aux parties superficielles.

La membrane synoviale joue le rôle de beaucoup le plus important dans les phlegmasies articulaires chroniques; nous devons donc nous expliquer sur la place que nous croyons devoir assigner à ces membranes dans l'anatomie générale; question sur laquelle notre opinion diffère de celle qui est généralement adoptée, et qui tend à les identifier aux membranes séreuses.

La membrane synoviale se compose de trois parties : d'une couche de tissu cellulaire riche en vaisseaux qui recouvre sa surface externe, d'une couche d'épithélium pavimenteux à sa surface interne, et entre les deux d'une couche fibrillaire non vasculaire qui constitue le tissu propre, pour ainsi dire, de la synoviale. Elle envoie des prolongements entre les attaches musculaires et tendineuses du pourtour de l'articulation, et elle s'y termine en cul-de-sac, opposant ainsi un obstacle au frottement direct des parties dures, élastiques et molles.

L'existence de la membrane synoviale au-devant des vrais cartilages articulaires a été depuis longtemps un sujet de discussion entre les anatomistes : les uns prétendaient qu'elle se continuait intégralement au-devant des cartilages; d'autres ont émis l'opinion qu'elle passait derrière eux sur toute la surface de jonction, entre l'os et le cartilage d'encroûtement ; d'autres encore ont prétendu qu'une simple couche épithéliale se prolongeait au-devant du cartilage. Une dernière opinion enfin, la plus conforme à la vérité, d'après nous, veut que la membrane synoviale ne se continue pas sur les cartilages, et cesse tout à fait à leur niveau.

Pour m'éclairer sur ce point j'ai examiné un certain nombre d'articulations tant chez l'homme que chez plusieurs animaux, et je suis arrivé aux conclusions suivantes : 1° La membrane synoviale ne se prolonge pas derrière le cartilage d'encroûtement. 2° On ne trouve pas à la surface libre de ceux-ci de tissu cellulaire vasculaire.

3° L'épithélium que l'on voit à la surface s'y trouve accidentellement, et appartient au liquide synovial qui contient toujours des feuillets détachés d'épithélium, et qui, en baignant les surfaces du cartilage, peut y déposer quelques uns de ces feuillets. 4° On remarque quelquefois à la surface libre de ces cartilages une couche membraneuse fibroïde. Appartient-elle au cartilage ou provient-elle de la synoviale? C'est ce qui ne m'est pas nettement démontré. 5° Nos recherches nous conduisent donc à admettre l'interruption de la synoviale au niveau des cartilages d'encroûtement, opinion, du reste, déjà défendue avec beaucoup de sagacité par M. Richet, dans son excellent travail sur l'anatomie pathologique des tumeurs blanches. (*Annales de la chirurgie française*, 1844, t. XI, p. 5, 129.)

Cette disposition de la membrane synoviale est importante à connaître sous le rapport pathologique ; elle démontre en effet que cette surface libre, lorsqu'elle paraît recouverte par une synoviale enflammée, ne l'est qu'en apparence, et que la synoviale de sa circonférence recouvre seulement une partie de la périphérie des cartilages sans y adhérer. Comme, d'un autre côté, le cartilage lui-même ne contient point de vaisseaux, il en résulte que la surface du cartilage, aussi bien que son intérieur, ne sont point susceptibles de s'enflammer. La conséquence anatomique de cette interruption de la membrane synoviale est bien plus importante encore ; car ce fait seul la différencie complétement des membranes séreuses. Mais un autre point de différence encore plus essentiel entre les deux ordres de membranes, c'est la diversité de la composition chimique et microscopique de leur sécrétion. Le liquide exhalé par les membranes séreuses à l'état normal est tout à fait limpide, et sa consistance ne diffère guère de celle de l'eau ; le microscope n'y fait découvrir aucun élément appréciable, si ce n'est parfois des granules moléculaires très fines composées probablement d'albumine. Le liquide synovial, au contraire, présente déjà au premier aspect une consistance beaucoup plus gluante, une teinte tirant légèrement sur le jaune ; il est très riche en albumine dont il renferme jusqu'à 6 p. 100, d'après Valentin ; le microscope y montre de plus, outre les nombreuses lamelles d'épithélium et les granules moléculaires, une quantité assez notable de gouttelettes graisseuses. Voilà donc des différences anatomiques, chimiques et microscopiques assez essentielles pour séparer les membranes synoviales des membranes séreuses ; il nous paraît plus rationnel d'en faire un groupe de membranes à part. Nous pourrions ajouter aux points différen-

tiels indiqués, encore d'autres points de dissemblance; mais cela nous entraînerait trop loin dans un travail qui a bien plus en vue la pathologie que l'anatomie; ajoutons seulement que la nature spéciale des membranes synoviales pourrait déjà être admise *à priori* d'après la spécialité de leurs fonctions. La synovie a pour but essentiel d'empêcher le frottement que produirait sans cela la pression dans le vide des surfaces appliquées les unes contre les autres; ces fonctions sont bien différentes de celles d'un liquide qui doit seulement faciliter le glissement respectif des deux feuillets des membranes séreuses qui ne revêtent que des parties molles. Nous verrons bientôt, en outre, que la pathologie de la membrane synoviale, et surtout son inflammation chronique, diffère essentiellement de celle des membranes séreuses. Pour n'en citer ici que deux points essentiels, nous rappellerons que, toute proportion gardée, les synoviales tendent bien moins à l'exsudation purulente abondante que les séreuses, et que le tissu sous-synovial offre une tendance prononcée à l'hypertrophie fibro-plastique, tendance qui manque complétement au tissu cellulaire sous-séreux. Une des principales analogies invoquées en faveur de l'identité de nature des membranes synoviales et séreuses, est la fréquente coïncidence entre l'endocardite ou la péricardite avec le rhumatisme articulaire aigu. Mais ici nous insistons sur le mot *coïncidence*, car nous n'y découvrons aucune liaison de cause à effet, pas même une preuve de grande analogie de structure et de fonctions. Ne voyons-nous pas assez fréquemment un rhumatisme articulaire aigu survenir dans le courant d'une gonorrhé? Serait-on, pour cela, en droit d'admettre une analogie de structure et de fonction entre la membrane muqueuse de l'urètre et les membranes synoviales? C'est bien aux analogies, ces sources si communes d'erreur quand elles font oublier les différences, que peut s'appliquer ce mot de Descartes : — « Ce qui n'est que vraisemblable, est la plupart du temps faux. »

Les cartilages et les ligaments interarticulaires, les premiers destinés à amortir et à distribuer sur une plus large surface la pression des os, les seconds destinés à en limiter les mouvements, sont constitués, comme les ligaments externes et la capsule, par un tissu essentiellement fibreux, dense et non vasculaire, ce qui leur ôte la faculté de s'enflammer; aussi les principales altérations qu'elles peuvent subir ne sont-elles dues qu'au ramollissement, et en outre pour les parties fibreuses à un changement de nutrition, à la transformation fibro-plastique.

Les parties osseuses qui concourent à la formation des articulations, se composent des cartilages d'encroûtement et des extrémités osseuses. Ici il y avait pour moi surtout un point essentiel à étudier, le point de jonction entre le cartilage et l'os; je voulais voir si réellement la membrane synoviale pouvait se continuer entre les deux; mais il n'y a réellement là qu'un accolement intime et étroit entre l'os et le cartilage : il n'existe pas de trace de tissu cellulaire entre les deux; les vaisseaux de l'os ne se continuent pas dans le cartilage : une couche de tissu osseux compacte les en sépare. Parmi les nombreux faits que je pourrais citer à l'appui de cette manière de voir, il y en a un surtout tiré de l'anatomie comparée qui m'a paru très concluant. En faisant dernièrement quelques recherches sur le système osseux des batraciens, j'ai trouvé dans l'extrémité inférieure de l'humérus un prolongement cruciforme de substance osseuse au milieu du cartilage épiphysaire : eh bien, ici l'aspect de coupes fines examinées par transparence à l'œil nu, à la loupe et au microscope, montrait partout l'os immédiatement entouré des éléments cartilagineux, sans qu'aucun vestige du tissu cellulaire y fût interposé; nous verrons, du reste, bientôt quelle a été la source de l'erreur de ceux qui ont pu croire, d'après quelques pièces pathologiques, que la membrane synoviale se prolongeait derrière les cartilages.

Cette courte esquisse anatomique met hors de contestation les points suivants :

1° Le tissu cellulaire péri-articulaire, le tissu sous-synovial et l'extrémité articulaire des os sont seuls susceptibles d'un travail phlegmasique.

2° Les parties ligamenteuses articulaires et interarticulaires, les ligaments externes, la capsule, les ménisques et les ligaments interarticulaires, dépourvus de vaisseaux, ne peuvent point s'enflammer, mais bien s'altérer par macération ou devenir le siége de l'hypertrophie.

3° Les cartilages d'encroûtement ne peuvent devenir le siége d'une phlegmasie, soit primitive, soit secondaire. Leurs principales altérations proviennent de la macération et de l'imbibition. Nous verrons tout à l'heure combien ces conséquences, tirées de l'anatomie normale, sont conformes aux notions fournies par l'anatomie pathologique, et à quel point toute incompatibilité pathologique reconnaît pour dernière cause une impossibilité anatomo-physiologique.

Nous arrivons à présent à l'anatomie morbide des arthropathies chez les scrofuleux. Le nom de tumeur blanche, sous lequel on désigne la plupart des affections articulaires chroniques, est malheureusement un terme trop vague, parce qu'on y comprend des maladies très diverses, telles que les affections inflammatoires, hypertrophiques, tuberculeuses, cancéreuses des articulations.

Cette tuméfaction articulaire, en outre, est bien loin d'être blanche dans la majorité des cas, et il est rare que ces parties, affectées de phlegmasie chronique, ne montrent pas à l'extérieur un état congestif ou même un travail phlegmasique. En outre ces engorgements des articulations n'offrent pas plus de teinte blanche à l'intérieur qu'au dehors. Il faut donc, en général, rejeter le terme de tumeur blanche, et pour ce qui a rapport aux affections que nous allons décrire, il peut parfaitement être remplacé par celui d'arthrite chronique : peut-être en séparera-t-on par la suite l'hypertrophie non phlegmasique de plusieurs des parties qui concourent à la formation des articulations. Si cependant il nous arrivait quelquefois de nous servir du terme de tumeur blanche, ce serait pour ne pas répéter trop souvent les noms d'arthrite, de phlegmasie articulaire, etc.

On peut admettre trois espèces d'arthrites : 1° l'arthrite périarticulaire; 2° l'arthrite synoviale; 3° l'arthrite osseuse. On désigne ainsi le point de départ de la phlegmasie, point qui, lorsque le mal est un peu avancé, n'est du reste pas toujours facile à déterminer.

1° *Altérations des parties superficielles.*

La peau et le tissu cellulaire sous-cutané sont souvent le siége d'abcès, d'ulcères et de fistules, qui, rarement primitifs lorsque la cause de la maladie est de nature rhumatismale, peuvent cependant se montrer comme lésion essentielle chez les scrofuleux. Les ulcères ont quelquefois alors une assez grande étendue. Il faut, dans ces cas, distinguer deux formes : la première, pyogénique et ulcéreuse, nous occupera surtout ici ; quant à la seconde, l'altération fibro-plastique, nous y reviendrons plus tard. Ces ulcères et abcès sont ordinairement superficiels ; en y introduisant une sonde, on ne peut souvent les suivre que dans les parties molles. Les ulcères scrofuleux autour des articulations offrent, du reste, les caractères de ces mêmes ulcères dans d'autres parties : des bords décollés et violacés, un fond blafard, recouvert de produits d'exsudation et d'un pus peu lié. Cependant le décollement des bords y est moins prononcé que dans

d'autres parties, comme, par exemple, au cou, ce qui tient à ce qu'autour des articulations la peau est moins mobile et moins lâche. On constate quelquefois l'existence de plusieurs ulcères assez rapprochés les uns des autres ; d'autres fois c'est un seul ulcère qui s'étend de plus en plus, et produit ainsi des pertes de substance assez notables dont les cicatrices plus tard sont fort incommodes et très sujettes à s'ulcérer de nouveau. Les altérations extérieures de la peau et du tissu cellulaire correspondent néanmoins le plus souvent à des lésions plus profondes, surtout à celles des os, et plus rarement à une affection de la synoviale. Celle-ci, après s'être érodée sur un point, épanche le pus dans le tissu cellulaire sous-cutané, qui s'ulcère ainsi à son tour, et donne lieu plus tard à une ouverture fistuleuse.

Le tissu fongueux, dont nous parlerons tout à l'heure avec détail, se développe souvent aussi dans le tissu cellulaire sous-cutané ; mais dans ces cas il a ordinairement pris son origine dans le tissu sous-synovial.

Les muscles qui entourent les articulations malades subissent quelquefois des altérations, soit que leurs tendons se racornissent et contractent des adhérences anormales, soit que la substance des muscles eux-mêmes subisse la transformation graisseuse, effet fréquent de leur inaction.

2° *Altérations des parties blanches et fibreuses des articulations.*

S'il est certain que ces parties ne sont pas capables de s'enflammer, elles peuvent cependant subir des altérations très fâcheuses : la perte de leur élasticité, des adhérences pathologiques, l'infiltration œdémateuse ou purulente, une hypertrophie de leurs éléments fibreux avec interposition d'éléments fibro-plastiques ; tels sont les changements de texture qui finissent par les rendre, à la longue, fort peu propres à maintenir les rapports normaux des articulations, et par permettre même des mouvements beaucoup plus étendus qu'à l'état de santé. La capsule, les ligaments et les faux cartilages interarticulaires changent naturellement d'aspect à mesure que leur structure se détériore. Leur teinte blanche et brillante se perd d'abord et devient jaune et terne ; leurs fibres, dans le principe étroitement unies, s'écartent, et peu à peu ces parties peuvent prendre l'aspect lardacé ou gélatiniforme du tissu fongueux de nouvelle formation qui entoure toute la jointure ; la structure fibreuse primitive disparaît alors de

plus en plus et semble bientôt comme plongée dans un tissu fongueux dont des traînées se prolongent parfois entre les divers muscles à une certaine distance de l'articulation. C'est ainsi que nous avons vu, dans un cas où M. Velpeau a pratiqué l'amputation pour une tumeur blanche du genou, des traînées de ce tissu fibro-plastique infiltrées de pus entre les muscles du moignon de la cuisse, masses fongueuses qu'il a fallu enlever séparément après l'amputation.

3° *Altérations de la membrane synoviale.*

En parlant de la membrane synoviale, nous y comprenons en même temps le tissu cellulo-vasculaire sous-synovial qui la double à sa face externe. Nous avons eu occasion d'observer plusieurs fois des synovites récentes, ce qui nous a permis de compléter par l'observation directe nos connaissances sur les premières altérations que subit cette membrane dans l'arthrite chronique. Dès que la membrane synoviale devient le siége de la phlegmasie, elle prend une teinte d'un rouge pâle, soit homogène, soit montrant, sur un fond rose, une série de petites éminences papillaires d'un rouge plus foncé. Dans la première forme, on voit, au moyen de faibles grossissements microscopiques, un développement uniforme de vaisseaux; dans l'autre, on le trouve circonscrit et disséminé sur une foule de points dans lesquels on reconnaît des anses vasculaires entrelacées, tortueuses et gorgées d'un plasma sanguin. Ces éminences papilliformes sont entourées d'interstices très peu vascularisés. Quand on mesure la largeur de tous ces vaisseaux, on peut se convaincre qu'il y a une dilatation notable des capillaires, car les plus fins ont un soixantième de millimètre de largeur, c'est-à-dire, presque le triple du calibre de ces vaisseaux à l'état normal. Ainsi vascularisée, la membrane synoviale perd bientôt son aspect lisse et poli, résultat dû à la disparition d'une bonne partie de son enduit épithélial; en même temps la trame fibreuse s'épaissit, s'infiltre de sérosité et se transforme peu à peu en tissu fibro-plastique. Dans des cas rares et exceptionnels, on peut saisir le moment où la couche épithéliale, avant de disparaître, a plutôt augmenté de volume : les feuillets épithéliaux sont alors très nombreux et se trouvent souvent infiltrés de granules graisseux. La consistance de la synoviale pendant la première période de la synovite est ferme, elle ne subit une diminution que plus tard. Ce que nous venons de dire a été confirmé

par les expériences de M. Richet (1), que nous aimons à citer pour tout ce qui a rapport à l'anatomie morbide de l'arthrite chronique; il a produit artificiellement la synovite sur des chiens, et il a pu ainsi suivre pas à pas les progrès de la maladie.

Bientôt la membrane synoviale devient inégale et légèrement rugueuse à sa surface interne; elle se couvre d'une quantité de petites saillies d'un à deux millimètres de largeur, d'un demi à un millimètre d'élévation; elle prend une teinte d'un rouge plus ou moins vif et un aspect comme velouté; par places on reconnaît même des ecchymoses dans sa substance. La synoviale, d'abord nettement interrompue au niveau des cartilages d'encroûtement, dépasse bientôt la circonférence de ceux-ci et peut, dans quelques cas, les recouvrir en grande partie; il est cependant toujours aisé de se convaincre qu'il n'existe point d'adhérences avec la surface du cartilage. A mesure que la membrane synoviale s'épaissit, on observe, sur plusieurs points de sa surface, des prolongements comme polypiformes formant des saillies dont la longueur varie entre quelques millimètres et un centimètre. C'est alors que la synoviale s'épaissit en même temps à sa surface externe et qu'une hypertrophie fibroplastique de plus en plus considérable se développe dans la couche sous-synoviale. Mais avant de décrire avec détail ces altérations, il nous paraît nécessaire de jeter un coup d'œil sur les produits de sécrétion de la membrane synoviale et sur leurs altérations pendant tout ce temps.

La synovie, liquide gluant et presque transparent à l'état normal, change de bonne heure d'aspect; elle devient, dès le principe, trouble, et se trouve souvent mêlée avec une sérosité rougeâtre; parfois elle a notablement augmenté de quantité; elle est alors plus riche en parties albumineuses et contient même de la fibrine. On a affaire, dans ces cas, à une véritable hydarthrose inflammatoire. Une altération plus grave que les précédentes est l'épanchement purulent dans la cavité articulaire. Outre l'aspect trouble d'un blanc jaunâtre qu'offre alors la synovie, on remarque bientôt des flocons pseudomembraneux sur un grand nombre de points de la surface interne de la synoviale fortement injectée; ces fausses membranes augmentent d'étendue, et lorsque l'arthrite, qui heureusement est loin d'être toujours accompagnée de suppuration, a persisté pendant quelque temps

(1) *Recherches pour servir à l'histoire des tumeurs blanches* (*Annales de la chirurgie française*, t. XI, p. 5, 129 et suiv.).

sous cette forme pyogénique, on trouve parfois plusieurs couches de fausses membranes superposées les unes aux autres. Pour nous, nous ne les avons jamais trouvées adhérentes et vascularisées, comme on l'observe si souvent pour celles de la surface de la plèvre pulmonaire. Nous sommes, du reste, loin de nier la possibilité de l'organisation de ces fausses membranes articulaires; mais nous ne pouvons partager l'opinion de quelques auteurs qui regardent le tissu fongueux et lardacé, un des produits de l'arthrite chronique, comme une transformation directe des fausses membranes organisées. L'examen microscopique de ces pseudo-membranes articulaires montre la même structure de fibrine renfermant des globules purulents que nous leur reconnaissons partout ailleurs. Quant au pus liquide, nous l'avons vu ordinairement mêlé à de la synovie gluante et filante, ce qui fait qu'il n'offre guère sa consistance ordinaire; les globules purulents y sont souvent dépourvus de noyaux (globules pyoïdes). On trouve enfin dans ce pus des concrétions caillebotées et des éléments de graisse. Quand aux globules du sang, nous en avons constaté parfois la présence et l'abondance par l'examen microscopique, bien que le liquide synovial n'offrît point de teinte rougeâtre. Dans quelques cas rares, les fausses membranes articulaires subissent une transformation comme crétacée et contiennent alors des masses minérales amorphes.

Revenons aux altérations de la membrane synoviale et du tissu sous-synovial. Ces parties subissent ordinairement, au bout d'un certain temps, cette transformation particulière que l'on a décrite comme une transformation fongueuse ou lardacée et qui n'est qu'une simple hypertrophie fibreuse et fibro-plastique, conséquence si fréquente de l'inflammation chronique. Nous avons déjà donné plus haut la description des cellules fibro-plastiques et des diverses formes intermédiaires entre la cellule et la fibre que l'on rencontre dans ce tissu; nous répéterons seulement ici qu'on trouve tous ces éléments groupés d'une manière bien diverse, groupement duquel dépendent et son aspect extérieur et ses principaux caractères physiques. Son aspect le plus habituel autour des articulations malades est d'un jaune pâle; il offre alors une consistance élastique; en comprimant ce tissu, on en fait sortir un suc jaunâtre transparent. On y trouve au microscope une trame fibreuse dans laquelle alterne un tissu composé de corps fusiformes avec un tissu plus franchement fibreux : le suc montre les éléments fibro-plastiques divers mêlés de graisse sous la forme de liquide ou de vésicules.

Le tissu fibro-plastique peut devenir beaucoup plus blanc, grâce à une transformation fibreuse plus complète ; il peut, d'un autre côté, prendre un aspect d'un jaune rosé, ou d'un rose plus marqué, ou même d'un rouge couleur de chair musculaire. Ces divers aspects tiennent essentiellement au plus ou moins grand développement des vaisseaux sanguins et ne correspondent point à des phases diverses de développement des éléments fibro-plastiques eux-mêmes.

Les parties graisseuses qui entourent les articulations et qui se trouvent quelquefois en quantité assez notable, même sur la surface interne de la membrane synoviale, deviennent aussi parfois le siége d'une infiltration fibro-plastique ; elles montrent alors quelque ressemblance avec la matière tuberculeuse ; cette erreur du moins est souvent commise par ceux qui veulent voir du tubercule dans toutes les affections scrofuleuses. Nous avons indiqué plus haut les caractères distinctifs entre ces masses graisseuses fibro-plastiques et la véritable matière tuberculeuse. Répétons ici que la couleur des premières est d'un jaune plus foncé et d'un aspect plus luisant ; de plus, cette substance molle et élastique graisse le scalpel, et le microscope y montre des éléments adipeux et fibro-plastiques non douteux au lieu des globules tuberculeux.

M. Bonnet, de Lyon, dans son excellent *Traité des maladies articulaires*, rapporte, sur la nature de ces tissus, quelques expériences par lesquelles il croit prouver que les fongosités sont formées par la fibrine et la sérosité pénétrées de vaisseaux capillaires. Voici ce passage : « Après avoir enlevé par l'amputation des tumeurs non ulcérées, et dont la synoviale était tapissée par des couches fongueuses, je détachai celles-ci et les soumis à l'analyse chimique. Leur solution dans l'eau froide contenait de l'albumine, des extraits de viande, des hydrochlorates de soude et d'ammoniaque ; en un mot, les éléments de la sérosité du sang.

» La décoction dans l'eau bouillante leur enlevait encore quelques uns de ces sels et de ces extraits ; il ne se formait pas de gélatine. L'éther et l'alcool, agissant sur la masse restante, dissolvaient un peu de matière grasse du sang. Enfin, la partie insoluble dans l'eau froide, l'eau bouillante, l'alcool et l'éther, avait les caractères de la fibrine.

» Toutes les substances séparées dans cette série de décoctions, se réduisant à celles que contient un mélange de sérosité et de fibrine, la matière que nous avions recueillie à la surface de la synoviale avait donc la même composition que les fausses membranes ;

elle n'en différait que par le sang dont elle était pénétrée, et les vaisseaux capillaires qui s'étaient formés dans son épaisseur.

» Ces analyses, que nous avons répétées plusieurs fois, peuvent laisser des doutes sur la nature de la matière insoluble dans l'eau froide, dans l'eau bouillante, dans l'alcool et dans l'éther, que nous avons considérée comme étant de la fibrine. Les expériences suivantes ne laissent aucun doute sur la justesse de la détermination que nous avons adoptée.

» Après avoir enlevé sur un membre qui venait d'être amputé des fongosités à la surface interne de la membrane synoviale du genou, nous les avons exprimées et séchées entre des linges, nous les avons fait macérer dans de l'eau distillée pour en extraire toute l'albumine soluble, puis nous les avons mises en digestion pendant vingt-quatre heures dans des solutions saturées de divers sels. Les solutions dont nous avons fait usage sont celles de chlorhydrate d'ammoniaque, de nitrate de potasse, d'iodure de potassium et de chlorure de sodium. Les fongosités s'y sont parfaitement dissoutes, et cette solution a précipité par les acides forts, par l'infusion de noix de galle, mais non par l'alcool. Les mêmes expériences, répétées sur la fibrine du sang, ont fourni les mêmes résultats (1). »

Nous ne contestons point le mérite de ces expériences chimiques, mais nous ne pouvons adopter la conclusion qu'en a tirée l'auteur; ces expériences ne prouvent autre chose que la richesse en fibrine de ce tissu fongueux ou fibro-plastique. Mais il y a assurément bien des différences entre ce tissu et la fibrine pure; celle-ci n'a point de structure cellulaire, et n'est guère capable d'arriver à une aussi complète organisation que celle du tissu fongueux; il faudrait donc admettre que c'est de la fibrine fortement modifiée; nous trouvons alors dans la physiologie et la pathologie un grand nombre d'exemples pour prouver combien des modifications chimiques de la fibrine, en apparence peu considérables, amènent de différences tranchées de structure. Ainsi, par exemple, la fibre musculaire est fortement fibrineuse, et pourtant bien différente, dans sa structure et ses fonctions, de la fibrine du sang. Ainsi, le cancer et le tubercule montrent à l'analyse chimique une assez forte proportion de fibrine et d'albumine, et pourtant tout le monde connaît la tendance destructive de ces maladies; la fibrine et l'albumine du sang sont au contraire les

(1) Bonnet, *Traité des maladies des articulations*, Paris, 1845, t I, p. 4 et 5.

éléments les plus nécessaires à l'entretien de la vie. Par conséquent, l'opinion d'après laquelle le tissu fibro-plastique et fongueux ne serait que de la fibrine vascularisée, ne nous paraît ni prouvée ni même probable.

Le point de départ le plus fréquent du tissu fongueux est, comme nous avons vu, le tissu synovial; parfois il s'établit des adhérences si intimes que cette membrane n'est plus reconnaissable; mais, par des coupes verticales, on peut souvent se convaincre que la membrane synoviale existe encore et n'est que légèrement épaissie; la masse fongueuse principale appartient alors aux tissus sous-jacents. Nous avons vu ce tissu fongueux atteindre jusqu'à 1 et 2 centimètres d'épaisseur. Lorsque la maladie rétrograde, le tissu fibro-plastique se transforme peu à peu en tissu fibreux que l'on peut reconnaître par la dissection, et même souvent déjà pendant la vie par le palper; on trouve alors ces masses fongueuses remplacées par des plaques irrégulières, indurées et comme cartilagineuses.

Lorsque la membrane synoviale et son tissu sous-jacent sont hypertrophiés ou fongueux dans toute leur étendue, on voit quelquefois la membrane interne de l'articulation se dessiner à l'extérieur avec tous ses contours. Lorsqu'elle est très fortement distendue par du liquide, elle peut s'éroder et s'ulcérer, verser une partie de son contenu dans le tissu cellulaire ambiant, et donner ainsi lieu à des abcès, à des fusées purulentes, à des fistules.

Parfois des abcès dont l'origine est en dehors de l'articulation, peuvent éroder aussi la synoviale et la perforer de dehors en dedans.

4° *Altérations des cartilages.*

Nous avons vu que les vrais cartilages des articulations ne peuvent s'enflammer; ils ne sont pas vasculaires, cependant leurs altérations sont assez variées. Peu après le début de la maladie, on les voit souvent perdre leur élasticité et leur aspect lisse et poli; bientôt ils s'imbibent des divers liquides épanchés dans la cavité articulaire. C'est surtout leur imbibition rougeâtre, pas très rare, qui a fait admettre par les observateurs superficiels la possibilité de leur inflammation; mais je n'ai jamais trouvé de vaisseaux dans ces circonstances; et les expériences de M. Richet, ainsi que les miennes, ne m'ont laissé aucun doute sur l'extrême facilité avec laquelle ce tissu s'imbibe de toutes les matières colorantes. Bientôt ce cartilage s'érode à sa surface; on y voit alors des pertes de substance irré-

gulières faites comme par un emporte-pièce. M. Richet les a vus devenir plusieurs fois poreux sur toute leur surface, ce qui, pour lui, est la conséquence de l'ostéite. Les cartilages d'encroûtement peuvent, de cette façon, s'user presque complétement; parfois on les voit se détacher en totalité, et M. Richet cite un cas dans lequel un de ces cartilages est resté comme enroulé dans un coin de l'articulation. Lorsque le cartilage est ainsi détaché en totalité, on observe ordinairement à la surface de l'extrémité osseuse, ainsi dénudée, une couche de bourgeons charnus que quelques auteurs ont pris, bien à tort, pour un bourgeonnement de la membrane synoviale malade, laquelle, d'après eux, se continuerait (à l'état latent, bien entendu) derrière les cartilages.

5° *Altérations des os.*

Elles peuvent être primitives ou secondaires. C'est surtout chez les scrofuleux que l'ostéite articulaire devient souvent le point de départ de l'arthrite chronique. Nous reviendrons avec détail dans le chapitre suivant sur les principales altérations que l'on observe dans le système osseux chez les scrofuleux. Disons seulement ici que l'ostéite articulaire primitive se distingue par une très forte vascularité, surtout lorsqu'elle a son siége dans les condyles des os longs. Cette inflammation s'accompagne de bonne heure d'un épanchement de sérosité sanguine; d'où vient qu'au premier aspect ces os ont souvent l'air d'être imbibés de sang. Les aréoles du tissu osseux se dilatent, et toute l'extrémité osseuse, y compris la substance compacte, devient largement poreuse. Les aréoles se remplissent ou d'une infiltration purulente que l'on a décrite à tort comme tuberculeuse, ou de fongosités qui, en se développant, raréfient de plus en plus l'os, et, en s'étendant vers la surface du tissu compacte, finissent quelquefois par détacher le cartilage. Mais, outre l'ostéite fongueuse, on observe parfois dans ces extrémités articulaires la forme que nous appelons ostéite hypertrophique, forme qui se montre sous le périoste ou dans la substance de l'os lui-même, et produit à l'extérieur des stalactites osseuses, à l'intérieur l'hypertrophie concentrique et éburnée. Dans bien des cas, l'ostéite consécutive à l'arthrite chez les scrofuleux, se termine par la carie et par des fistules, par la nécrose et la formation de séquestres plus ou moins étendus. Souvent enfin, ce pus, sécrété dans les os enflammés, est versé dans l'articulation, et donne lieu ainsi à une synovite secondaire. M. Ri-

chet a vu quelquefois cette ostéite se propager jusqu'à l'extrémité opposée de l'os ; il y avait alors une teinte rouge le long du canal médullaire, et par places même, des épanchements sanguins. Lorsque les extrémités articulaires des os sont devenues rugueuses, les os correspondants se soudent quelquefois entre eux, soit par des jetées osseuses, soit par des adhérences fibro-cellulaires ; ce qui donne lieu à la vraie ou à la fausse ankylose. Le frottement des surfaces articulaires peut aussi rendre ces os de nouveau plus ou moins lisses ; d'après M. Richet, il peut même se former alors un cartilage nouveau à leur surface.

L'ostéite secondaire survient surtout après l'usure et l'absorption des cartilages. Les extrémités osseuses, devenues inégales et rugueuses, se recouvrent parfois de bourgeons fongueux ; d'autres fois, ces aréoles raréfiées s'infiltrent de pus, on les trouve alors minces, fragiles et décolorées Le périoste du pourtour du cartilage d'encroûtement devient-il le siége de l'inflammation secondaire ; on y observe de la vascularité, du gonflement, et le développement local de corps cartilagineux ossifiants qui peuvent faire saillie dans l'articulation, et qui parfois s'en détachent et tombent dans sa cavité : quant au déplacement des extrémités osseuses par suite de l'arthrite chronique, il tient autant à l'altération des ligaments et des parties molles qu'à celle des extrémités osseuses elles-mêmes. Les tubercules enfin, déposés dans les extrémités articulaires, peuvent devenir, par leur évolution successive, le point de départ d'une arthrite chronique ; c'est toutefois une affection bien plus rare qu'on ne l'a cru pendant ces derniers temps. L'anatomie pathologique de l'arthrite chronique, que nous venons d'exposer, s'applique plus ou moins bien à toutes les articulations ; ajoutons cependant quelques détails sur celles qui sont le plus fréquemment affectées chez les scrofuleux.

1° *L'articulation iléo-fémorale* offre surtout quelques altérations particulières dans la maladie que l'on a designée sous le nom de coxalgie. Les parties externes présentent rarement des ulcères étendus, mais bien plutôt des abcès ou des fistules qui ont surtout leur siége à la partie postérieure et supérieure de la hanche, comme à la région inguinale. Les parties ligamenteuses et la capsule y sont, en général, plus profondément altérées que dans d'autres jointures ; c'est aussi principalement à sa partie supérieure et postérieure qu'elles se rompent pour donner passage à la tête du fémur qui sort de sa cavité. La membrane synoviale offre tous les degrés de phlegmasie : des

fausses membranes, des fongosités, etc.; mais la quantité de tissu fibro-plastique y est comparativement moins grande qu'au genou et au pied. Le contenu de la membrane synoviale est parfois un amas considérable de liquide synovial, souvent mêlé de pus. L'accumulation de ces liquides peut avoir pour effet de repousser la tête du fond de la cavité cotyloïde; d'autres fois, elle peut, par la distension de la capsule, en occasionner la rupture, et produire, comme conséquence, des abcès péri-articulaires ou le déplacement de l'os, facilité d'ailleurs par l'altération et la destruction du ligament rond. Le paquet graisseux qui se trouve au fond de la cavité cotyloïde, et que l'on a mal à propos désigné sous le nom de glande synoviale, est souvent gonflé et s'infiltre de pus, ou peut en partie se transformer en tissu fibro-plastique. Les cartilages diarthrodiaux, celui du rebord et du fond du cotyle, et celui de la surface convexe de la tête du fémur, subissent surtout des altérations dues à la macération. On n'observe guère leur chute complète comme pour le genou ou le pied. La carie, qu'elle soit primitive ou secondaire, occupe de préférence la partie externe et supérieure, et quelquefois le fond du cotyle, assez souvent aussi la tête du fémur. C'est la destruction simultanée de la surface de ces deux os qui est la cause la plus fréquente du déplacement, lequel ordinairement a lieu en arrière et en haut, plus rarement en bas et en dedans sur la fosse obturatrice; parfois même cette tête tronquée s'enfonce dans le bassin, à travers le fond carié de la cavité cotyloïde. Au lieu de la destruction par la carie, on peut observer, au contraire, soit une augmentation de volume de la tête de l'os, soit une augmentation de surface pour le cotyle lui-même, ce qui tient à la production de substance osseuse nouvelle du pourtour de la tête et du rebord cotyloïdien. Lorsqu'il y a luxation en arrière et en haut, la tête de l'os se creuse quelquefois une cavité dans la face externe de l'os iliaque; des adhérences fibro-cellulaires s'établissent tout autour entre les deux os, au point de constituer presque une espèce de capsule de nouvelle formation, et c'est dans ces cas qu'il se forme une articulation nouvelle, qui, du reste, est toujours fort incomplète et tout à fait rudimentaire.

Lorsque l'ankylose survient avant qu'il y ait déplacement, la soudure entre les deux os a lieu tantôt par des adhérences cellulaires, tantôt par des jetées osseuses. L'éburnation de ces surfaces, qui n'est pas rare chez les vieillards, ne s'observe guère pendant l'enfance. Nous avons enfin observé deux fois une tumeur blanche tuberculeuse de l'articulation iléo-fémorale.

2° *Le genou* est très souvent le siége de l'arthrite chronique ; la plupart même des descriptions anatomiques de la phlegmasie chronique des articulations en général, ont été faites d'après des observations faites sur les tumeurs blanches du genou. Le siége le plus fréquent des fistules et des ulcères est au-dessus de la rotule ou sur les côtes du tendon rotulien ; on ne les observe guère dans le jarret. Lorsque les os sont malades, les fistules se trouvent ou sur le trajet des condyles ou au-devant de la tête du tibia. C'est dans le genou qu'on observe les plus profondes altérations de l'appareil ligamenteux, un gonflement considérable, une infiltration séreuse, la transformation fibro-plastique, un ramollissement tel que les mouvements deviennent beaucoup plus étendus qu'à l'état normal. C'est aussi dans le tissu sous-synovial de cette jointure que l'on observe le plus fort développement du tissu fongueux fibro-plastique. La synoviale du genou est également celle sur laquelle on suit le mieux toutes les phases de cette phlegmasie, ses différentes teintes et ses exsudations diverses ; c'est la jointure par excellence pour bien observer les fausses membranes articulaires ; il n'est pas très rare non plus de la voir s'éroder et donner lieu à des fusées purulentes, à des abcès et à des fistules, qui s'ouvrent ordinairement à la partie supérieure du genou. Dans cette articulation on constate aussi les lésions les plus variées des cartilages, toutes celles à peu près que nous avons énumérées plus haut : leur imbibition, leur ramollissement, leur érosion, leur aspect troué et vermoulu, leur chute et même leur disparition complète. Là encore les os sont assez souvent cariés à leur surface, infiltrés de pus ou recouverts de fongosités lorsque l'ostéite est secondaire ; est-elle primitive, on les trouve gonflés, injectés, raréfiés ou condensés dans une étendue plus ou moins grande : alors aussi l'on peut observer la carie ou la nécrose sous toutes les formes et à tous les degrés. L'éburnation des surfaces articulaires est quelquefois la conséquence de l'usure des cartilages qui bien souvent encore amène l'ankylose complète ou incomplète. Du reste, cette dernière, il faut en être prévenu, peut avoir lieu sans lésions bien profondes de l'intérieur de l'articulation, et être occasionnée plutôt par le racornissement et des adhérences anormales des tendons, des ligaments et des aponévroses.

3° *L'arthrite tibio-tarsienne* se distingue surtout par une forte tuméfaction de la partie antérieure de l'articulation. Les deux malléoles sont ordinairement plus écartées et plus volumineuses qu'à l'état normal : les fistules et ulcères y sont nombreux et occupent tout

le pourtour de l'articulation. On rencontre autour du pied des ulcères parfois très étendus. Le tissu fongueux existe également en quantité assez notable; il est rare que la jointure contienne beaucoup de liquide. C'est dans cette articulation que l'on observe de préférence ce bourgeonnement uniforme et comme velouté de l'extrémité des os qui, en décollant le cartilage diarthrodial, a fait croire à la continuation de la synoviale entre l'os et le cartilage. Les os du tarse sont souvent assez mous, comme raréfiés et infiltrés de sérosité sanguine; on observe, en outre, la carie ou la nécrose des os qui concourent à la formation de cette articulation, constituant tantôt la cause, tantôt un des effets de l'arthrite.

4° *Le coude*, si souvent malade chez les scrofuleux, présente moins souvent que le genou un développement fongueux considérable; on y observe ou la forme pyogénique ou une inflammation tendant plutôt aux exsudations plastiques et à l'ankylose : c'est peut-être l'articulation dans laquelle l'arthrite se termine le plus souvent de cette manière.

La carie des condyles de l'humérus occasionne très souvent l'inflammation de cette jointure. Les cartilages n'y éprouvent que rarement des altérations aussi profondes que dans le genou. L'enroidissement des tendons voisins, et surtout de celui du biceps, est une des causes qui y favorisent le plus la contracture et l'ankylose.

§ II. Pathologie de l'arthrite chronique des scrofuleux.

Nous ne pouvons énoncer dans les pages suivantes que les points les plus essentiels de la pathologie des maladies articulaires que l'on observe chez les scrofuleux; nous renvoyons donc pour plus de détails, aux ouvrages de Brodie et surtout de Bonnet, ainsi qu'aux traités spéciaux de chirurgie de Boyer, de Vidal, de Nélaton.

Nous allons d'abord exposer les caractères communs de la phlegmasie chronique des diverses articulations; nous donnerons ensuite quelques détails sur l'affection des principales jointures sur lesquelles on observe le plus souvent la localisation scrofuleuse. Pour mettre de l'ordre dans cette description générale, nous divisons les symptômes en trois groupes : *A*. Changements physiques. *B*. Changements physiologiques. *C*. Altérations de la santé générale. Nous indiquerons ensuite la marche et le groupement de ces divers symptômes.

A. *Changements physiques.*

a. La coloration de la surface de la peau reste normale au début ; plus tard la peau est souvent tendue et luisante, offrant un développement veineux plus ou moins prononcé ; elle devient rose ou d'un rouge plus vif, lorsqu'il se forme des abcès.

b. La température de la surface reste normale, lorsque le siége de l'inflammation chronique est profond, comme, par exemple, dans l'arthrite de l'épaule ou de la hanche ; elle est parfois notablement augmentée dans les articulations plus superficielles ; c'est surtout au genou qu'on aperçoit une augmentation de chaleur comparativement au genou sain.

c. Le volume augmente d'une manière marquée dans les articulations superficielles, comme au genou, au coude et au pied. Le siége de l'engorgement varie selon la conformation particulière de chaque articulation. Les saillies anormales déforment : au genou, la partie sus-rotulienne, ainsi que les côtés du tendon rotulien et le creux du jarret ; au pied, la partie antérieure sous-malléolaire ; au coude, la région postérieure de l'articulation, le pourtour des condyles de l'humérus et de l'olécrâne. Lorsque l'augmentation de volume est due à une accumulation de liquide, l'engorgement est plus diffus : on voit saillir sous les téguments la capsule et la membrane synoviale distendues partout où les os n'opposent point d'obstacle à leur ampliation.

d. La forme de l'articulation suit naturellement les phases de l'engorgement ; même dans les jointures où celui-ci ne peut être directement apprécié, il y a dans la forme des indices de quelque valeur. Tel est, par exemple, l'aplatissement de la fesse et l'effacement du pli au-dessous, dans la coxalgie. La déformation est irrégulière dans l'arthrite tibio-tarsienne, elle se rapproche souvent de la forme globuleuse dans le genou ; l'engorgement est plutôt fusiforme dans la tumeur blanche avancée du coude.

e. Des déplacements de diverse nature sont également la conséquence des progrès de l'arthrite : ainsi l'engorgement des condyles du fémur peut déjeter le tibia en dehors ; ainsi la rétraction des parties ligamenteuses, des tendons du muscle semi-tendineux et du semi-membraneux, peut rétracter le genou et altérer également les rapports de position entre le fémur et le tibia. Ainsi, dans la coxalgie, la tête du fémur peut s'enfoncer davantage dans le cotyle ou le quitter

complétement. On a désigné ces déplacements sous le nom de luxations spontanées ; il est plus simple et préférable de leur donner celui de déplacements, parce que le mécanisme de leur développement, les altérations que subissent les os et les parties molles, sont en tous points différents de ce qui se passe dans une luxation consécutive à une violence extérieure, ou dans une luxation congéniale qui n'est au fond qu'un vice de conformation. Si l'on voulait étendre le terme de luxation à tous les changements de rapport des extrémités osseuses d'une articulation, on pourrait tout aussi bien appeler luxation le résultat d'une résection, que celui d'une destruction d'une bonne portion du cotyle, de la tête du fémur et de l'altération consécutive de leur rapport de position.

f. Le changement de consistance des parties molles de la jointure constitue souvent un signe précieux ; l'engorgement au début est mou et plus ou moins élastique, rarement avec infiltration œdémateuse ; on n'observe de l'empâtement que lorsqu'il se forme un abcès. Un amas considérable de synovie donne plutôt lieu à de la fluctuation que l'on peut constater par le déplacement des liquides au moyen d'une pression alternée sur les divers points de l'articulation. Il n'est pas rare d'observer, dans ces tissus engorgés, une espèce de fausse fluctuation due à la mollesse et à l'infiltration séreuse du tissu fibro-plastique ; l'absence de déplacement du liquide et la résistance toute locale à la pression peuvent cependant éclairer le chirurgien dans ces cas douteux. Il est d'autant plus essentiel d'éviter cette erreur de diagnostic que, lorsqu'on fait mal à propos une incision dans ces tissus, celle-ci se transforme ordinairement en fistule très difficile à cicatriser. On observe quelquefois autour du genou des plaques irrégulières, dures, plus ou moins aplaties, d'une induration presque cartilagineuse, qui, par leur forme plate et diffuse, se distinguent des ostéophytes et des corps cartilagineux ; elles sont formées par du tissu fibro-plastique devenu fibreux. J'ai constaté une fois de véritables ostéophytes sur le rebord antérieur des condyles du fémur ; ils étaient évidemment, dans ce cas, les restes d'une ancienne arthrite.

B. *Changements physiologiques.*

a. Les mouvements sont troublés de bonne heure dans une articulation enflammée. Ils ne sont d'abord gênés qu'à la suite d'un exercice prolongé ; parfois cette gêne est plus grande au commence-

ment et cesse plutôt par l'exercice. Mais bientôt ce trouble est plus manifeste et les mouvements perdent à la fois de leur force et de leur précision. C'est alors que les malades, sans souffrir autrement, sont plus maladroits dans leurs mouvements et font plus facilement des chutes qui peuvent aggraver plus promptement leur maladie. Après avoir été légère et intermittente pendant quelque temps, la gêne des mouvements va en augmentant ; les douleurs qu'ils excitent contribuent à réduire peu à peu les articulations malades presque à l'immobilité. Mais ici encore nous rencontrons des différences bien notables, selon les diverses articulations malades. La claudication est, par exemple, un des premiers et des plus constants symptômes de la coxalgie, tandis que la tumeur blanche du genou, chez les scrofuleux, peut durer pendant un certain temps sans trop gêner la marche. J'ai vu aussi des malades atteints d'une arthrite tibio-tarsienne, avec des abcès et des fistules dans les parties molles, qui continuaient à marcher presque sans boîter. Quant à la jointure du coude, c'est une de celles dont les mouvements sont de bonne heure très gênés lorsqu'elle est le siége d'une arthrite chronique. Il y a enfin dans les articulations malades une altération pire que la gêne ou même l'abolition des mouvements, c'est une étendue exagérée de ces mouvements : les ligaments alors sont ordinairement altérés au point qu'ils ne retiennent plus les parties sur lesquelles ils s'attachent ; cet état est toujours fort grave.

b. Les altérations de la sensibilité ne sont pas moins importantes à étudier que celles des mouvements ; mais quels que soient le genre de douleurs et la période de leur apparition, dans les arthropathies chroniques, elles sont, en général, moins prononcées chez les scrofuleux que lorsqu'il existe un autre élément étiologique. Les douleurs manquent ordinairement au début, à l'état de repos ; elles sont seulement excitées alors par les mouvements, soit spontanés, soit imprimés au membre malade par le chirurgien qui l'examine. La pression les fait aussi reconnaître de bonne heure. Déjà à cette époque, on observe de temps à autre des douleurs spontanées qui deviennent par la suite de plus en plus rapprochées. Dans la coxalgie, les douleurs se font sentir plus vivement, au début, dans des parties éloignées que dans la partie malade elle-même. Ce fait, sur la cause duquel les pathologistes sont si peu d'accord, est loin d'être aussi trompeur qu'on l'a prétendu. Il suffit, dans l'immense majorité des cas, d'examiner avec soin l'articulation iléo-fémorale et celle du genou pour reconnaître laquelle des deux est le véritable siége du travail phlegma-

sique. Les douleurs sont augmentées, chez quelques malades, par le changement de température, par le froid et l'humidité; chez d'autres, par la chaleur du lit. Le repos, au début, les apaise, lorsque c'est le mouvement qui les a excitées; mais bientôt elles reviennent indépendamment du mouvement. Sourdes d'abord, elles peuvent acquérir une grande intensité. Dans le commencement, elles sont souvent fixes dans un point bien circonscrit, mais bientôt elles occupent à peu près toute la région articulaire et peuvent même s'étendre au membre tout entier. Il faut cependant être sur ses gardes pour ne pas juger d'après la douleur seule de la gravité de l'inflammation articulaire; car non seulement elle varie selon les individus, mais elle se complique même quelquefois de névralgies péri-articulaires dont il est bon de signaler l'existence pour éviter cette erreur de diagnostic.

c. La position que prennent les malades à l'état de repos mérite aussi toute l'attention du chirurgien. Ils cherchent instinctivement à s'appuyer le moins possible sur les parties affectées et à éviter surtout toute tension musculaire. La claudication, dans la coxalgie, la rotation de la cuisse en dedans ainsi que l'adduction sont la conséquence de ces précautions instinctives : c'est pour cela aussi que les malades cherchent la demi-flexion dans l'arthrite du genou, et outre celle-ci, le milieu entre la pronation et la supination, dans celle du coude.

d. Les parties superficielles subissent des changements que nous avons déjà indiqués dans la partie anatomique; ajoutons seulement que les membres voisins de l'articulation malade éprouvent et des altérations fonctionnelles et une profonde altération de nutrition. L'atrophie est surtout fréquente au-dessus de l'articulation malade; elle ne survient ordinairement dans le membre situé au-dessous qu'après une tuméfaction et une infiltration œdémateuse légère dont la durée a été plus ou moins longue.

Quant aux changements de longueur, raccourcissement ou allongement, réels ou apparents, nous en parlerons à l'occasion de la coxalgie : c'est la seule, en effet, de toutes les arthrites dans laquelle l'appréciation de ces symptômes ait une grande valeur

Si nous cherchons à présent à envisager les symptômes selon les diverses parties anatomiques qui forment les articulations, nous arrivons ou groupement suivant :

1° Les parties extérieures, la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, sont bien rarement le point de départ de la maladie, ils le sont plus souvent toutefois chez les scrofuleux que chez d'autres; leur

engorgement, leur tension, leur endolorissement, correspondent à une inflammation plus profonde. Quant aux ulcères et aux abcès, effets assez ordinaires de l'arthrite, il n'est pas toujours facile de déterminer leur point de départ.

2° On peut également être embarrassé de décider si l'arthrite a pris son origine dans la membrane synoviale ou dans les extrémités osseuses. Cette distinction est presque impossible lorsqu'il s'agit d'une articulation profonde, comme celle de la hanche, par exemple. Il y a des auteurs qui admettent et décrivent avec tous leurs symptômes quatre espèces différentes d'arthrite : telle est entre autres la description de la coxalgie que nous avons trouvée dans une monographie toute récente de cette maladie par M. Hauser qui admet quatre espèces : 1° coxalgie externe, 2° affection primitive de l'os, 3° inflammation de la membrane synoviale, 4° une inflammation primitive des cartilages. Ces quatre espèces, établies et différenciées quant à leur symptomatologie, sont exposées d'après des vues théoriques plutôt que d'après l'observation clinique ; bien plus, une d'elles, celle qui consisterait dans l'inflammation des cartilages, est anatomiquement impossible.

Quant à l'articulation du coude et à celle du pied, l'arthrite chronique y est toujours accompagnée d'un gonflement des os voisins, et il est souvent impossible de décider s'il y a eu là une synovite ou une ostéite primitive. Parmi les grandes articulations, celle du genou est presque la seule dans laquelle cette distinction puisse être bien établie. La membrane synoviale est-elle primitivement malade, l'engorgement des parties molles est beaucoup plus considérable, et l'on sent alors à travers la peau ces masses de tissu fongueux. Cette membrane se dessine-t-elle au dehors dans une bonne partie de son étendue et y a-t-il en même temps une forte consistance élastique sur toutes ses parties saillantes, on peut en conclure qu'il y a à la fois engorgement de la synoviale et de ses tissus ambiants et un amas de liquide dans son intérieur. Si au contraire une des extrémités osseuses est le point de départ de la tumeur blanche, les parties molles sont peu engorgées, tandis que le toucher et la simple vue ainsi que la mensuration avec le compas d'épaisseur mettent hors de doute l'augmentation du volume de l'os; plus tard les signes de la carie et de la nécrose viennent de plus en plus confirmer ce diagnostic.

3° Quant aux parties blanches et aux cartilages, leurs altérations, toujours secondaires, donnent également lieu à des symptômes

qui peuvent faire deviner leur genre d'altération. L'usure des cartilages, par exemple, provoque une crépitation particulière. Le racornissement des ligaments et la contracture des tendons se traduisent par l'immobilité incomplète, tandis que le ramollissement et la destruction partielle des parties blanches rendent les mouvements beaucoup plus étendus, phénomène dont nous avons signalé plus haut toute la gravité.

C. *Altérations de la santé générale.*

Peu affectée au début, la santé générale s'altère ordinairement dans le courant de la maladie, mais d'une manière bien diverse, selon l'articulation malade. La coxalgie est celle qui la trouble le plus promptement et le plus profondément. L'arthrite tibio-tarsienne influe sur elle principalement, lorsqu'il y a de nombreuses fistules et une abondante suppuration. Quant aux affections du genou et du coude, la synovite, et surtout sa forme purulente l'altèrent bien plus promptement que l'ostéite articulaire. La formation du pus provoque plutôt la fièvre que tous les autres symptômes phlegmasiques, et la suppuration intra-articulaire exerce, en général, une plus fâcheuse influence que celle des parties osseuses ou molles extérieures. Des douleurs vives et continues peuvent aussi troubler l'état général, en privant les malades de sommeil; les forces et l'embonpoint diminuent par cela même. La diarrhée et les sueurs nocturnes ne surviennent ordinairement que vers la fin. Tous ces symptômes, cependant, peuvent se dissiper lorsque la maladie, après avoir été très grave, s'améliore et tend vers la guérison, ou lorsqu'on délivre le malade par l'amputation de la cause de toutes ses souffrances. Ce sont principalement la coxalgie et l'arthrite du genou qui entraînent la mort, lorsque les malades se refusent à l'amputation, ou lorsque celle-ci est devenue soit inutile, soit impossible. Il en est de même lorsqu'il survient des complications avec d'autres affections graves, parmi lesquelles la tuberculisation pulmonaire est assez fréquente et du plus mauvais pronostic. Du reste, les malades peuvent succomber aux progrès seuls de la fièvre hectique, lorsque la suppuration est très abondante, en l'absence même de complication tuberculeuse. Dans quelques cas, enfin, ils succombent à des inflammations intercurrentes des voies respiratoires.

La marche de l'arthrite chronique chez les scrofuleux est très variable; elle peut exister pendant un certain temps presque à l'état

latent, avant de se manifester avec tous ses symptômes. Il arrive souvent aussi qu'une de ces affections, primitivement lente, devient tout à coup aiguë; il n'est pas rare non plus d'observer des alternatives d'un état sub-aigu et d'une marche lente et chronique.

Chez les malades franchement scrofuleux, nous avons vu plusieurs fois des arthrites chroniques fort avancées, et en apparence très graves, rester d'abord stationnaires, faire place ensuite à une amélioration notable, et enfin arriver à une guérison presque complète, au point qu'il n'en restait que de la gêne dans les mouvements et de la difformité; et encore ce reste de maladie pouvait-il, par la suite, être considérablement amendé par les ressources de l'orthopédie opératoire.

Les diverses périodes de l'arthrite chronique, bien que sans démarcation nette, correspondent cependant à des différences marquées et importantes sous le point de vue pratique. On peut ainsi admettre la période du début, celle de l'accroissement, et comme troisième période, celle de la guérison ou celle de la marche destructive. La première se caractérise par la gêne des mouvements et des douleurs sourdes; la seconde, par l'augmentation de ces symptômes, par l'engorgement, la déformation, l'altération de la santé générale. La période curative se signale par la diminution graduelle de la plupart des phénomènes morbides; tandis que la période destructive, au contraire, présente un accroissement des souffrances et des altérations, s'accompagne de dépérissement, et se termine ou par la nécessité de l'amputation, ou par la mort.

Après ces remarques générales sur l'arthrite chronique des scrofuleux, nous allons passer en revue la phlegmasie des articulations que l'on trouve le plus fréquemment malades chez eux, savoir : celles de la hanche, du genou, du pied et du coude.

1° *Arthrite chronique iléo-fémorale.*

Cette maladie a été décrite sous les noms divers de coxalgie, de coxarthrocace, de luxation spontanée, de tumeur blanche de la hanche, etc. Elle est, sans contredit, de toutes les maladies articulaires, celle qui a donné lieu aux discussions les plus multipliées depuis les temps de Jean-Louis Petit jusqu'à nos jours. On comprendra aisément que nous laissions de côté toute digression sur ces discussions reproduites aujourd'hui dans tous les traités de chirurgie : nous nous bornerons à donner d'abord un tableau général de la maladie, et à

ajouter ensuite des détails sur quelques uns des symptômes les plus essentiels.

A. *Début.* Au moment de l'invasion, les malades ont souvent déjà éprouvé quelques autres manifestations des scrofules qui sont guéries ou existent encore. Il n'est pas très rare cependant de voir l'affection articulaire être la seule localisation de cette maladie ; on pourrait alors quelquefois être embarrassé par rapport au diagnostic. Cependant l'âge du sujet, l'aspect général de la constitution, la marche de la maladie ; en un mot, l'appréciation de tous les phénomènes morbides éclairera ordinairement l'élément étiologique.

Un des premiers signes par lesquels se manifeste la coxalgie est une légère claudication. Les malades évitent de bonne heure de s'appuyer, en marchant, sur le membre du côté malade ; aussi traînent-ils un peu la jambe et le pied. Les douleurs, au début, se montrent plutôt au genou qu'à la hanche ; et alors, quoique le genou soit quelquefois sensible à la pression, on n'y observe cependant ni roideur ni engorgement : au contraire, tout mouvement imprimé à l'articulation coxo-fémorale est douloureux ; la pression excite également des douleurs dans tout le pourtour de l'articulation malade. La coxalgie est de toutes les affections articulaires celle qui s'accompagne de meilleure heure du dérangement de l'état général ; on observe quelquefois un mouvement fébrile et un malaise général notable dès la première apparition de la maladie, surtout lorsqu'elle offre d'emblée une tendance pyogénique. Les symptômes généraux surviennent beaucoup plus tard, et d'une manière moins intense, lorsque l'arthrite tend moins à la suppuration qu'à l'ankylose.

B. *Période d'accroissement.* Les douleurs de la hanche deviennent de plus en plus manifestes ; elles sont surtout excitées par la marche et par la pression ; elles persistent souvent même à l'état de repos : parfois elles sont plus vives pendant la nuit que pendant le jour ; la marche devient de plus en plus difficile, la claudication, par conséquent, plus évidente. Tout le pourtour de la hanche est tendu, surtout à la région fessière, qui plus tard s'aplatit et devient plus flasque ; alors aussi le pli de la fesse n'offre plus la même direction que celui de l'autre côté et s'efface de plus en plus. L'allongement apparent, qui a été signalé par quelques auteurs, comme accompagnant cette seconde période, manque aussi souvent qu'il existe : il est surtout très rare qu'il soit réel ; le plus souvent, il tient à l'abaissement du bassin de ce côté, et en mesurant attentivement, on trouve l'épine iliaque antérieure et supérieure de 2 à 3 centimètres, et au delà, plus

bas que du côté sain ; sa distance du genou n'a pas changé. La rotation de la cuisse en dehors est capable aussi de simuler l'allongement. Parfois il est réel et consécutif à un amas de liquide dans l'articulation, fait qu'on ne saurait révoquer en doute, quoique très rare.

Bientôt les malades souffrent tellement en marchant, qu'ils ne peuvent plus quitter le lit, et qu'ils font tout au plus quelques pas avec des béquilles. La fièvre alors devient de plus en plus continue ; des frissons fréquents indiquent la formation du pus. La suppuration a-t-elle lieu dans les parties superficielles, elle se manifeste par l'empâtement, l'endolorissement dans un point limité sur lequel la rougeur devient plus intense et s'accompagne de fluctuation. A-t-elle lieu dans l'articulation, il est souvent bien difficile de la constater par l'examen physique ; mais que les abcès soient superficiels ou profonds, qu'ils s'ouvrent spontanément ou par le secours de l'art, la suppuration est toujours, pendant quelque temps, très abondante ; ce qui tient en partie à l'abondance du tissu cellulaire dans toute la région coxo-fémorale. Il est souvent bien difficile d'arriver par la sonde au point de départ de la suppuration, à cause de la sinuosité des trajets qui transmettent le pus au dehors.

La maladie peut s'arrêter dans cette période ; après être restée stationnaire pendant quelque temps, elle diminue graduellement et marche jusqu'à un certain point vers la guérison, ce qui constitue la période à tendance curative.

C. *Troisième période à tendance curative.* Chez les enfants très jeunes la coxalgie, même accompagnée de suppuration, peut, lorsqu'aucun déplacement n'a eu lieu dans l'articulation, se terminer par une guérison à peu près complète ; les mouvements alors se rétablissent dans toute leur intégrité. Mais passé l'âge de cinq ans, il est rare d'observer un autre mode de guérison que celui par ankylose plus ou moins complète : la suppuration tarit peu à peu, les ulcères et les fistules se cicatrisent ; mais les mouvements de l'articulation sont à peu près entièrement abolis. A cette époque, la rotation en dehors, fréquente dans la seconde période, a fait place à la rotation en dedans ; l'abduction est aussi remplacée par l'adduction. L'ankylose qui s'est opérée dans cette position vicieuse est par cela même accompagnée d'un raccourcissement, lequel, joint à la saillie plus forte du grand trochanter, peut faire admettre à des observateurs inattentifs l'existence d'une luxation en haut et en dehors. Le raccourcissement du membre est ensuite encore augmenté par la rétraction des muscles et des aponévroses de la partie supérieure de la cuisse,

ainsi que par l'atrophie de tout le membre inférieur, atrophie qui survient, en général, à la suite d'une inaction musculaire prolongée. La cuisse est plus ou moins fléchie sur le bassin, la jambe sur le genou. Cette terminaison est pour le moins aussi fréquente chez les scrofuleux que celle que nous allons décrire. Enfin, à mesure que la suppuration tarit, l'état général s'améliore et redevient normal, pourvu que la diathèse scrofuleuse se soit épuisée. Cependant, nous avons vu plusieurs fois cette diathèse se fixer de nouveau sur une ou plusieurs autres parties du corps, après avoir cessé de sévir sur la région coxo-fémorale.

Lorsque vers la fin de la deuxième période la tendance pyogénique prédomine, nous arrivons à celle qui est de toutes la plus fâcheuse.

D. *Troisième période à tendance destructive.* La suppuration devient plus abondante; les altérations profondes, sur lesquelles nous avons donné plus haut quelques détails anatomiques, surviennent dans l'intérieur de l'articulation. La capsule, distendue par le liquide synovial et purulent, perd son élasticité et devient de moins en moins apte à retenir la tête du fémur dans la cavité articulaire : cette tête, ainsi que la cavité cotyloïde, se carient; la région fessière devient flasque, à moins qu'elle ne soit tendue par le mouvement de rotation en dedans et celui de l'adduction. Comme la suppuration, le ramollissement et la carie ont fait des ravages considérables dans l'articulation, les rapports naturels des os s'altèrent bientôt; et la destruction de la cavité cotyloïdienne étant surtout fréquente sur son bord externe et supérieur, c'est par ce côté que la tête du fémur quitte le plus souvent le cotyle. Elle traverse la capsule altérée et ramollie, et vient se placer dans la fosse iliaque externe, où elle peut se fixer par des adhérences, et se creuser même une espèce de nouvelle cavité, toujours, au reste, fort imparfaite; alors le raccourcissement est bien réel, augmenté qu'il est par la position vicieuse du membre. Il est facile de le mettre hors de doute par la mensuration, dont nous croyons qu'on a beaucoup exagéré les difficultés. Une fois bien connues, les causes d'erreur, telles que la déviation et la torsion du bassin, les changements apparents de longueur, selon la direction et la rotation, selon le rapprochement ou l'éloignement de la cuisse de l'axe du corps, sont faciles à éviter, et si l'on prend pour point de départ des points osseux fixes et bien délimités, et qu'on place autant que possible le membre sain dans la même position que le membre malade, on peut presque toujours arriver à des résultats très nets et très positifs. Aussi sommes-nous convaincu que, si la mauvaise

appréciation des causes d'erreur a rendu jusqu'à ces dernières années les données des auteurs sur l'allongement et le raccourcissement fort incertaines, aujourd'hui, au contraire, on exagère singulièrement la difficulté de ce mode d'examen.

Si le déplacement de la tête du fémur en haut et en dehors n'est pas la terminaison la plus fréquente de la coxalgie, c'est cependant de tous les déplacements le plus ordinaire ; celui qui se fait en bas sur la fosse obturatrice, et l'enfoncement de la tête dans le fond du cotyle, ne sont que des accidents rares et exceptionnels.

La coxalgie peut devenir mortelle par l'abondance de la suppuration, par l'intensité de la fièvre, par la continuité des souffrances, par le dépérissement général, sans que la tête du fémur quitte la cavité articulaire. Ce déplacement une fois opéré, tantôt il survient une amélioration notable, tantôt la maladie continue à suivre la marche destructive. D'autres fois, la suppuration est abondante pendant quelque temps encore, puis elle diminue graduellement, et le malade se rétablit. Il existe aujourd'hui plusieurs faits dans la science, dans lesquels la désarticulation du fémur dans la hanche a été pratiquée avec succès sur des enfants atteints d'une coxalgie assez avancée. Nous en avons vu un exemple à l'hôpital de Berne, chez M. le professeur Demme, qui a eu l'obligeance de nous le faire voir pendant notre passage dans cette ville, en automne 1845.

Après cette description succincte de la coxalgie, il nous reste un dernier point fort important à exposer, c'est le siége précis des fistules et des abcès qui sont la conséquence de l'arthrite iléo-fémorale, et la détermination au moins approximative de leur origine, selon leur siége. Nous laisserons parler ici M. Bonnet dont nous avons pu confirmer la rigoureuse exactitude, pour toutes les données qu'il a si bien formulées dans le passage suivant :

« Les parties de la capsule qui se perforent le plus ordinairement sont celles que distend et que comprime la tête du fémur. Si cet os est porté dans la rotation en dehors, sa tête appuie contre la partie antérieure et interne de la capsule, et c'est cette partie qui s'ulcère et livre passage à la suppuration. Si le fémur est porté dans la rotation en dedans, sa tête comprime la partie postérieure de la capsule : c'est en arrière alors que l'ulcération s'opère.

» Lorsque, par suite des conditions physiques que je viens d'exposer, la capsule articulaire s'ouvre à sa partie antérieure et interne, le pus se répand dans la gaîne des psoas et iliaque. Une fois arrivé dans cette gaîne, la marche qu'il suit offre de nombreuses variétés :

tantôt il se porte en haut, du côté du bassin, tantôt il ulcère en bas la cavité qui l'a reçu ; tantôt cette ulcération se fait en dedans, tantôt en dehors. S'il remonte dans le bassin en suivant le trajet des muscles, il va former des tumeurs dans la fosse iliaque. J'ai même vu un cas où, dans cette marche ascendante, il était allé jusqu'au-dessus de l'os des iles et s'était fait jour en arrière de cet os. S'il suit une marche inverse, il descend le long de la gaîne des psoas et iliaque et va s'ouvrir en arrière ou en dehors de la cuisse, comme on le voit pour certains abcès qui proviennent de la colonne vertébrale. Lorsque la gaîne des psoas et iliaque s'ulcère en dehors, le pus, après avoir glissé entre le triceps et le crural antérieur, se répand sur les côtés de ce muscle. Enfin, s'il perce en dedans la gaîne des psoas et iliaque, il parcourt un trajet plus ou moins long à travers les muscles de la partie interne de la cuisse.

» De toutes ces directions la plus ordinaire est celle que prend le pus lorsqu'il remonte dans la fosse iliaque. Ce fait ne doit pas être perdu de vue lorsqu'on cherche à diagnostiquer des maladies de la hanche, car des fluctuations impossibles à reconnaître, tant que l'on pratique le toucher seulement sur la cuisse, deviennent très évidentes si l'on place une main sur la fosse iliaque et l'autre sur le pli de l'aine. Il est facile alors de faire onduler le liquide que contient le fascia iliaca et de le faire passer alternativement de la partie supérieure à la partie inférieure du ligament de Fallope.

» Lorsque, par suite de la compression exercée par la tête du fémur sur la face postérieure de la capsule articulaire, celle-ci s'ulcère en arrière, le pus se trouve en avant des muscles de la région pelvi-trochantérienne. Dans quelques cas rares, il fuse le long de ces muscles jusque dans le bassin ; le plus souvent il les traverse, arrive au-devant du grand fessier, dissèque ce muscle dans une étendue plus ou moins grande, et, suivant le trajet du nerf sciatique, il se fait jour en arrière de la cuisse, un peu au-dessous de la fesse.

» Toutes les perforations que nous venons d'indiquer comme pouvant exister indépendamment les unes des autres, se trouvent quelquefois réunies. Ces cas s'observent surtout lorsque des altérations considérables dans la capsule fibreuse et les parties molles environnantes ont altéré leur résistance normale.

» Le diagnostic des abcès qui proviennent de la hanche est très difficile, impossible même, tant qu'ils restent profondément situés. On ne peut les reconnaître que lorsqu'ils deviennent sous-aponévrotiques ou lorsqu'ils sont engagés dans les gaînes des muscles super-

ficiels. Si l'on sent une fluctuation qui, réunie aux signes des abcès, fasse reconnaître une suppuration profonde autour de la hanche, le diagnostic peut encore être très embarrassant.

» On peut se demander si l'abcès que l'on a sous les yeux provient de l'articulation elle-même, s'il s'est formé primitivement entre les faisceaux musculaires ou s'il provient de la colonne vertébrale, de l'ischion ou du grand trochanter affecté de carie. Il est difficile d'établir un parallèle entre tous ces cas si divers et qui offrent eux-mêmes de nombreuses variétés : qu'il nous suffise de dire quels signes font présumer que l'abcès sous-cutané a son point de départ dans l'articulation de la hanche.

» Lorsque les abcès, devenus accessibles au toucher, proviennent de l'articulation iléo-fémorale, la hanche offre, en général, une tuméfaction manifeste sur toutes ses faces ; la cuisse est maintenue avec plus ou moins de fixité sur le bassin, et, suivant la position où elle se trouve, elle est allongée ou raccourcie. En même temps il est quelquefois possible de reconnaître, par le craquement que déterminent les mouvements de la cuisse, que les cartilages articulaires sont absorbés, qu'il y a ulcération des surfaces articulaires ou même luxation. Dans ces cas, l'on ne peut douter que l'articulation elle-même ne soit malade et qu'elle n'ait été probablement le point de départ des abcès.

» Lorsque aucun des signes que nous venons d'énumérer n'existe, qu'il n'y a aucune altération de la colonne vertébrale, aucune paralysie, on peut présumer que les abcès se sont formés primitivement dans les parties molles qui entourent la hanche ; mais je dois dire qu'en général on doit rester incertain sur cette détermination : il est des abcès froids provenant de la hanche elle-même et qui ne s'accompagnent ni d'allongement, ni de raccourcissement, ni de fixité du fémur sur le bassin, en un mot d'aucun des signes qui font présumer des maladies de l'articulation iléo-fémorale. On verra plus loin l'histoire de quelques malades chez lesquels j'ai ouvert de grands abcès sous-aponévrotiques de la hanche ; j'ai introduit le doigt dans leur cavité, j'ai reconnu les anfractuosités au milieu desquelles pénétrait la suppuration, et après cet examen qui devait éclairer le diagnostic, je suis resté cependant incertain sur le point de départ de la suppuration (1). »

(1) Bonnet, *Maladies des articulations*, Paris, 1845, t. II, p. 374-377.

2° *Arthrite chronique fémoro-tibiale.*

Cette affection est si facile à diagnostiquer, et a été le sujet d'un si grand nombre de travaux, que nous glisserons rapidement sur sa description générale pour n'indiquer que les principaux caractères; et d'abord, il faut distinguer la forme qui prend son origine dans le système osseux, de celle qui débute par les parties molles. C'est, lorsqu'il s'agit des arthrites scrofuleuses, un point d'une grande importance.

1° La maladie prend-elle son point de départ dans les parties osseuses, c'est de préférence dans les condyles du fémur que siége l'inflammation, plus rarement dans la tête du tibia. L'affection débute par une gêne dans les mouvements; le malade éprouve plus de difficultés pour plier le genou que pour l'étendre. Contrairement à l'opinion émise par la plupart des auteurs, cette ostéite est, au début, très peu douloureuse chez les scrofuleux; les mouvements seuls, surtout ceux de la flexion, excitent momentanément quelques souffrances; on ne tarde pas à constater un gonflement des extrémités osseuses, reconnaissable à l'œil nu ou au toucher, et dont le degré est facile à déterminer par le compas d'épaisseur, en le comparant avec celui du côté opposé. J'ai observé que c'était le condyle interne du fémur par lequel commençait le plus souvent cette ostéite. La température du genou est peu élevée, le creux du jarret moins effacé que dans l'arthrite des parties molles. A mesure que le mal fait des progrès, la conformation extérieure du genou s'altère, le gonflement osseux se manifeste davantage, les rapports des extrémités articulaires changent; on trouve souvent la jambe déjetée en dehors, résultat dû à ce que le condyle interne du fémur tuméfié pousse la tête du tibia en bas et en dehors. Lorsque toute l'extrémité inférieure du fémur est engorgée, il n'est pas rare de voir la surface articulaire du tibia poussée en arrière; cet effet, joint à la flexion qui courbe alors la jambe, par rapport à la cuisse, finit par produire la contracture du genou. La cuisse alors s'atrophie; la jambe est tantôt atrophiée, tantôt légèrement œdématiée. L'ankylose survient d'une manière complète ou incomplète; elle a lieu quelquefois dans une direction rectiligne; d'autres fois, dans une flexion plus ou moins prononcée du membre. Tels sont les phénomènes que l'on observe dans l'ostéite hypertrophique. Lorsque au contraire la phlegmasie du tissu osseux tend à la suppuration, les produits d'exsudation finissent par

raréfier notablement le tissu osseux : l'engorgement alors est un pur effet de l'hypérémie inflammatoire ; les aréoles du tissu spongieux, en se raréfiant, deviennent plus fragiles, et opposent ainsi, de moins en moins, de la résistance à l'ulcération de l'os et à la formation des abcès et des fistules. Celles-ci se transforment quelquefois en ulcères plus ou moins étendus, tant sous l'influence de la diathèse scrofuleuse que par suite de la distension de la peau consécutive à un engorgement considérable de l'os. L'étendue et l'intensité de l'inflammation provoquent tantôt la carie, tantôt la nécrose. Celle-ci est cependant beaucoup plus rare, et c'est dans la tête du tibia que nous avons vu les séquestres les plus volumineux. La suppuration n'est, en général, pas très abondante ; peu à peu elle peut tarir et se terminer par une guérison rarement complète, accompagnée le plus souvent d'un certain degré d'ankylose.

La forme de beaucoup la plus grave de l'ostéite articulaire du genou est celle qui, après avoir été bornée pendant quelque temps au système osseux, finit par provoquer une inflammation de la membrane synoviale Alors des épanchements purulents se forment dans l'articulation ; du tissu fongueux se développe dans toutes les parties environnantes ; l'apparition de douleurs vives, de la fièvre, ainsi que l'altération de la santé générale, conduisent dès lors ou à l'amputation, ou à une terminaison plus fâcheuse encore.

Nous avons observé enfin des cas dans lesquels ces accidents étaient dus à des tubercules ramollis, dont la substance, primitivement déposée dans les os, s'était épanchée dans l'articulation.

2° Lorsque la membrane synoviale est le point de départ de la phlegmasie chronique, il y a de bonne heure aussi de la gêne dans les mouvements qui sont douloureux ; en même temps des douleurs spontanées, sourdes d'abord, et beaucoup plus intenses par la suite, se manifestent sur un point de la jointure ou sur une plus grande étendue. La température du genou est, dès le début, augmentée ; le simple toucher fait déjà constater cette augmentation de chaleur. La tuméfaction commence par le pourtour de la rotule, soit par ses deux côtés, soit par sa circonférence supérieure au-devant des condyles ; le creux du jarret se comble et disparaît de bonne heure, fait que nous avons souvent observé, et que nous sommes étonné de voir si peu mentionné dans les auteurs. La tuméfaction, toujours molle et élastique, augmente et offre souvent au palper la sensation d'une fausse fluctuation. Lorsque les os deviennent, dans ces cas, le siége d'une phlegmasie secondaire, le gonflement finit par occuper toute la région articulaire.

La rougeur ne survient, le plus souvent, qu'au moment où des abcès se forment ; ceux-ci ont leur siége primitif dans les parties péri-articulaires bien plus souvent qu'ils ne proviennent de la perforation de la membrane synoviale. Lorsque ce dernier accident arrive, il a ordinairement lieu dans la partie de cette membrane placée sous le triceps fémoral. M. Bonnet donne à ce sujet quelques bons indices pour reconnaître le point de départ de ces abcès. Voici ce qu'il dit :

« Après les développements que nous venons de donner sur le trajet des abcès qui proviennent du genou, on voit que, connaissant la partie extérieure où aboutit un trajet fistuleux, on peut juger dans quel lieu la synoviale est ulcérée. Ainsi, quand l'ouverture fistuleuse est à la partie supérieure et interne du genou, on peut présumer que la synoviale s'est ulcérée autour de la partie supérieure de la rotule. On se rappelle que, lorsque l'ulcération se fait dans ce point, le pus glisse entre le fémur et le triceps, et traverse celui-ci en dedans plutôt qu'en dehors.

» Lorsque des trajets fistuleux s'ouvrent à 1 pouce ou 2 au-dessous de la partie supérieure du tibia, la synoviale est ulcérée derrière ou sur les côtés du ligament rotulien ; et s'ils se terminent sur les côtés du mollet, on doit présumer qu'ils viennent de la partie postérieure de la synoviale.

» On trouve quelquefois réunis sur un même sujet la plupart des trajets fistuleux que nous venons de décrire (1). »

Lorsque les cartilages subissent les altérations que nous avons décrites plus haut, les mouvements produisent une crépitation particulière ; lorsqu'ils sont en partie détruits, les douleurs augmentent beaucoup : cela tient en grande partie à ce que les extrémités osseuses, dénudées et souvent cariées, plongent directement dans une synovie purulente, et subissent un frottement qui n'est plus mitigé par la présence du cartilage. Dans un cas, nous avons trouvé l'explication de douleurs très violentes : dans ce fait assez curieux, un trajet purulent s'étendait autour du nerf poplité, et avait provoqué un travail phlegmasique à sa surface. La rotule devient fixe et paraît souvent augmentée de volume. Dans cette forme d'arthrite, la jambe se rétracte ordinairement aussi ; elle est souvent infiltrée et œdématiée. Pendant les progrès du mal local, l'état général se détériore de plus en plus, et l'amputation devient nécessaire, si aucune complication interne ne s'y oppose. Il ne faut cependant pas trop se presser de

(1) *Traité des maladies des articulations*, t. II, p. 231 et 232.

la pratiquer, parce que l'on observe chez les scrofuleux, plus que chez d'autres, des cas en apparence désespérés, qui plus tard se terminent pourtant par la guérison complète. La suppuration alors se tarit, les fistules se cicatrisent, le tissu fongueux se transforme en tissu fibreux, dur et cartilaginiforme; les douleurs et la fièvre cessent, et peu à peu les forces et l'embonpoint reviennent.

Nous ferons enfin observer que l'on rencontre toutes les combinaisons intermédiaires possibles entre ces deux formes principales de l'arthrite du genou.

3 *Arthrite chronique tibio-tarsienne.*

Cette affection si fréquente, et souvent si grave, commence ordinairement par une douleur fixe ou dans un point de la région tibio-tarsienne ou dans toute l'articulation. Les mouvements sont gênés de bonne heure, en sorte que les malades, évitant d'appuyer le poids du corps sur le pied malade, font souvent des mouvements incertains et comme en tâtonnant. De là vient qu'ils se donnent facilement des entorses auxquelles ils attribuent ensuite toute leur maladie. Le gonflement ne tarde pas à se manifester, surtout autour des malléoles, ainsi que dans le tissu cellulaire situé autour du tendon d'Achille et à la racine du pied. Les douleurs deviennent plus vives ; la marche est bientôt impossible, du moins sans béquilles. Plus tard, la région articulaire montre de la rougeur et de l'empâtement, signes précurseurs de la suppuration ; les malléoles paraissent plus écartées et plus volumineuses que du côté sain ; l'engorgement des parties molles s'accompagne de la formation d'un tissu fongueux abondant. Les mouvements sont plutôt gênés par la douleur que par les obstacles matériels ; lorsque, en effet, le chirurgien imprime des mouvements au pied, on peut se convaincre qu'il n'y a à cette époque ni amas de synovie ni adhérences anormales. Au moment où les abcès commencent à se former autour des articulations, les douleurs atteignent leur maximum d'intensité ; elles vont en décroissant, à mesure que les abcès et les fistules se multiplient, reparaissent de nouveau avec plus d'intensité lorsque de grands ravages ont eu lieu dans l'articulation et dans son pourtour, et lorsqu'une recrudescence sub-aiguë a lieu au milieu de la marche ordinairement chronique de la maladie. Les fistules et les abcès se forment tantôt sur le trajet des os, soit des malléoles, soit des os du tarse, et même des métatarsiens, tantôt de préférence dans les parties molles, ou indistinctement dans les uns et dans les autres. C'est dans la région des malléoles que j'ai

observé les ulcères les plus étendus, de 3, 4, 5 centimètres carrés, et au delà. Pour en citer quelques exemples, je trouve dans mes notes celui d'une tumeur blanche du pied, dans laquelle la région malléolaire externe était le siége d'un ulcère de plus de 3 pouces d'étendue; il présentait dans son milieu une fente aboutissant à une fistule de 15 lignes de profondeur et arrivant à l'os dénudé. Il y avait en outre, du côté de la malléole interne, un ulcère d'environ 1 pouce carré, au milieu duquel se trouvait également une fistule de 1 pouce de profondeur, mais aboutissant aux parties molles seulement. Chez un autre malade, la fluctuation trompeuse du tissu fongueux avait fait croire à l'existence d'un abcès ; un chirurgien y fit une incision : il n'en sortit point de pus, mais il s'y développa un champignon vasculaire d'une grosseur considérable. La même malade portait de l'autre du côté du pied un ulcère de près de 3 pouces de longueur sur 2 de largeur.

Les fistules offrent dans cette maladie un pourtour fongueux; leur trajet montre une infiltration jaune et purulente. A mesure que ces altérations se produisent, la jambe maigrit et le pied s'œdématie, surtout à sa partie postérieure. L'étendue des ulcères, le grand développement des tissus fongueux, l'altération croissante des os et des parties molles, l'abondance, souvent bien marquée de la suppuration, portent ordinairement une atteinte profonde à la santé générale; de là une fièvre continue, de l'agitation, de l'insomnie, des sueurs nocturnes, de l'anorexie, de la diarrhée, de la maigreur, une faiblesse extrême, etc., et la nécessité de l'amputation ou la mort. Nous avons cependant observé plusieurs fois des guérisons, même dans des cas en apparence aussi désespérés ; nous reviendrons encore sur ce point en parlant des indications de l'amputation. Les déplacements dans cette articulation si serrée sont assez rares; une destruction considérable des ligaments pourrait seule permettre une déviation en dehors ou en dedans ; nous avons observé plusieurs fois aussi une rétraction du tendon d'Achille. Dans un cas nous avons vu survenir une ankylose presque complète du genou à la suite d'une tumeur blanche du pied, ankylose consécutive à l'immobilité prolongée, et qui a persisté après la guérison tout à fait inespérée, de l'arthrite tibio-tarsienne.

4° *Arthrite chronique huméro-cubitale.*

Nous avons été frappé de la fréquence de cette affection chez les scrofuleux; nous verrons bientôt que cette articulation est aussi

fréquemment malade chez eux que celle de la hanche, et presque autant que celle du genou.

La maladie débute ordinairement par une gêne dans les mouvements et par des douleurs articulaires; celles-ci, de bonne heure, s'accompagnent d'un engorgement qui se montre surtout dans les condyles de l'humérus, lorsque cet os est le point de départ de l'arthrite. Est-ce au contraire la membrane synoviale, c'est alors des deux côtés de l'olécrâne qu'on observe d'abord des bourrelets saillants, lesquels bientôt augmentent de volume et offrent les caractères des engorgements fongueux. L'épanchement de synovie ne peut guère être considérable dans cette articulation. L'arthrite huméro-cubitale est celle dans laquelle on observe le plus tôt la rétraction; on voit de très bonne heure l'avant-bras se fléchir sur le bras, et prendre la position intermédiaire entre la pronation et la supination. L'arthrite huméro-cubitale est tantôt peu douloureuse, tantôt accompagnée de douleurs intenses. La formation des abcès et des fistules y donne lieu à des souffrances assez vives, parce que cette partie n'est pas très riche en tissu cellulaire. Les fistules correspondent souvent à la carie des condyles. Dépendent-elles d'un abcès des parties molles ou de l'érosion de la membrane synoviale, c'est sur les côtés de l'olécrâne ou dans la région du triceps brachial qu'elles siégent. La rétraction de l'avant-bras, dans tous ces cas, tient plutôt à un raccourcissement du biceps qu'à l'ankylose, laquelle, toute fréquente qu'elle soit, ne survient ordinairement que plus tard. Lorsque les parties osseuses et les parties molles sont prises à la fois, toute la région articulaire prend un aspect globuleux ou fusiforme. La rétraction et la flexion forcée sont ici bien moins fâcheuses que ne le serait l'immobilité à l'état d'extension; le membre fléchi peut encore rendre des services aux malades; mais il faut pour cela que la flexion ne soit pas trop incomplète, que la soudure articulaire, par exemple, se rapproche plus ou moins de l'angle droit, ce qui permet aux malades de porter la main à la bouche. Nous avons vu le plus souvent ces soudures s'opérer sous un angle beaucoup plus obtus. Les déplacements ne peuvent pas être aussi étendus dans cette arthrite que dans celle de la hanche ou du genou; on voit rarement le radius se luxer en arrière. Quant aux rapports de l'humérus avec le cubitus, ils n'éprouvent d'autres changements que ceux produits par la torsion et la flexion forcée de l'avant-bras. Cette maladie ne conduit à l'amputation que lorsqu'il existe une suppuration abondante intra-articulaire, et même dans

un cas désespéré de ce genre M. Nélaton a obtenu un fort beau succès par la résection. Les ulcères sont généralement moins étendus autour du coude qu'autour du pied; pourtant nous avons observé plusieurs fois un, deux ou plusieurs ulcères de 2 à 3 centimètres carrés autour des condyles de l'humérus.

La tumeur blanche huméro-cubitale offre donc les particularités suivantes : elle s'accompagne de bonne heure de la rétraction de l'avant-bras; il y existe rarement des amas abondants de liquide dans la cavité articulaire; elle altère moins la santé générale que les arthrites précédemment décrites; la troisième période y présente plus souvent la tendance curative avec ankylose et rétraction des tendons, que la tendance destructive avec altération des ligaments, des extrémités osseuses, etc. Nous avons vu plusieurs fois les deux coudes pris chez le même sujet, coïncidence bien plus rare pour les autres articulations, à moins qu'on ne confonde avec l'arthrite chronique la tendance générale à l'ankylose qui s'observe quelquefois, et qui est une tout autre maladie.

Nous terminerons cette description de l'arthrite des scrofuleux par l'analyse statistique de 119 observations recueillies en majeure partie à Lavey. Sur ces 119 malades il y en a eu 71 du sexe masculin et 48 du féminin; sur ce nombre, 9 seulement étaient compliqués de tubercules glandulaires et autres.

Tableau synoptique de ces 119 cas.

	Scrofuleux.		Scrofuleux et tuberculeux.		Total.
Hommes. . . .	66		5		71
Femmes. . . .	44		4		48
	110	+	9	=	119

Ces cas étaient distribués d'après l'âge de la manière suivante : il y en avait 9, c'est-à-dire à peu près $\frac{1}{13}$, avant l'âge de cinq ans. La plus grande fréquence se rencontrait entre cinq et quinze ans, savoir, 70 en tout, ce qui fait les $\frac{7}{12}$; sur ce nombre 31 se trouvaient avant 10 et 39 après dix ans. Ainsi, pour être rigoureusement exact, il faut dire que c'est plutôt entre dix et quinze ans que nous rencontrons la plus grande fréquence. De quinze à vingt il y a encore 19 cas, c'est-à-dire $\frac{1}{6}$. De vingt à trente-cinq le nombre est le même qu'entre quinze et vingt; mais il est distribué sur un espace de temps beaucoup plus long; les cas sont par conséquent plus rares. Après trente-cinq ans, nous n'avons noté que deux cas en tout.

Nous excluons naturellement de ces tableaux tous les cas d'arthrite chronique, dans lesquels nous n'avons pu constater une cause scrofuleuse. Remarquons que pour l'âge nous n'avons pas trouvé de différence par rapport aux sexes, ainsi que cela est arrivé pour les formes de scrofules précédemment analysées. Comme le nombre d'individus atteints en même temps de tubercules n'était pas grand, nous n'en avons pas fait un tableau spécial; nous l'avons simplement mis en parenthèse à côté des chiffres correspondants des scrofuleux non tuberculeux. Les chiffres en dehors des parenthèses indiquent la somme et des scrofuleux sans complication tuberculeuse, et de ceux chez lesquels cette complication existait.

Avant de communiquer ce tableau, nous ferons encore remarquer que le pronostic nous a paru plus favorable chez les malades au-dessous de quinze ans que chez ceux qui étaient plus âgés. En général, la plasticité morbide plus grande chez les enfans est compensée par une faculté d'absorption des parties morbides bien plus active aussi que chez l'adulte.

Tableau synoptique de la distribution selon l'âge dans ces 119 cas.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	5		4		9
5 à 10	18 (1)		13 (1)		31
10 à 15	25		14		39
15 à 20	11 (2)		8 (2)		19
20 à 25	5		3 (1)		8
25 à 30	3 (2)		3		6
30 à 35	2		3		5
35 à 40	1		»		1
40 à 45	1		»		1
	—		—		—
	71	+	48	=	119

Nous avons déjà parlé plus haut de la fréquence relative des affections scrofuleuses dans les diverses articulations. Classées d'après le rapport de fréquence, elles donnent les proportions suivantes. Le plus grand nombre de cas se trouve pour l'articulation du pied, savoir : 32 sur 114. Dans cinq cas nous n'avons pas précisé le siége, par conséquent nous les omettons. Ce chiffre de 32 fait donc à peu près les $\frac{2}{7}$. Il est curieux que sur les 32 cas, il y en ait 19 chez les femmes et 13 seulement chez les hommes, quoique nous rencontrions

sur les 114 cas 67 hommes et 47 femmes seulement. En second lieu, vient pour la fréquence l'articulation du genou ; nous l'avons trouvée 31 fois malade, ce qui fait à peu près la même proportion que pour le pied. Nous l'avons notée 23 fois chez les hommes, et 8 fois chez les femmes, ce qui établit pour les premiers une bien plus forte proportion.

La hanche a été en tout 21 fois malade, 13 fois chez les hommes et 8 fois chez les femmes, en tout passé $\frac{2}{11}$. La même proportion existe pour le coude. Nous ne trouvons plus que 4 cas pour le poignet et un seul pour l'épaule, et 4 fois enfin nous avons noté des affections sur plusieurs jointures à la fois chez le même individu. C'est ainsi que nous avons trouvé : 1° l'ankylose du genou et l'engorgement du coude ; 2° une tumeur blanche du coude et du poignet ; 3° un gonflement du genou, avec tumeur blanche des deux coudes ; 4° l'ankylose des deux genoux et des deux articulations coxo-fémorales. Parmi les cas d'affection de la hanche, nous avons observé une fois un mal assez curieux : c'était un relâchement complet de toutes les parties molles de la jointure, sans qu'il y ait eu ni paralysie du membre, ni inflammation de la hanche. Ce fait nous rappelle celui d'une jeune fille atteinte d'otorrhée et de déformation du bassin, qui avait un tel relâchement de l'articulation sterno-claviculaire gauche, qu'elle pouvait luxer et remettre à volonté la tête de la clavicule. Nous ajouterons enfin que depuis que nous avons fait des relevés de nos observations, nous avons vu 2 fois chez des scrofuleux une arthrite chronique occipito-atloïdienne qui simulait tous les symptômes de la carie vertébrale.

Tableau synoptique de tous ces cas de maladies articulaires.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Affection de l'articulation du pied. . . .	13	+	19	=	32
2° — — du genou . . .	23	+	8	=	31
3° — — de la hanche.	13	+	8	=	21
4° — — du coude . .	13	+	8	=	21
5° — — du poignet . .	2	+	2	=	4
6° — — de l'épaule . .	»	+	1	=	1
7° Affections articulaires multiples	3	+	1	=	4
	67		47		114

La durée de la maladie a été notée dans 86 cas, 57 fois chez les hommes et 29 fois chez les femmes. Sur ce nombre un peu moins

de $\frac{1}{7}$, c'est-à-dire 12 en tout, avaient été malades depuis moins de neuf mois; chez 14, c'est-à-dire un peu moins de $\frac{1}{4}$, l'affection avait duré de neuf mois à un an. C'est d'un an à deux ans que nous rencontrons la plus grande fréquence, savoir : le chiffre de 31 se composant de 18 pour les hommes et de 13 pour les femmes, ce qui fait, en somme, près des $\frac{2}{5}$. Cependant plus de $\frac{1}{3}$ des cas avait duré au delà de deux ans, et nous avons même noté jusqu'à neuf ans de durée ; tout en prenant comme moyenne la durée d'un à deux ans, nous trouvons cependant un plus grand nombre de cas dans lesquels la durée a été au-dessus de deux ans qu'il n'y en a au-dessous d'un an. La différence de durée par rapport aux sexes n'a pas été très appréciable.

Tableau synoptique de la durée.

Durée.	Hommes.		Femmes.		Total.
3 à 6 mois	4		2		6
6 à 9	5		1		6
9 mois à 1 an	6		8		14
1 à 2 ans	18		13		31
2 à 3	6		2		8
3 à 4	4		1		5
4 à 5	5		1		6
5 à 6	7		1		8
6 à 7	1		»		1
8 à 9	1		»		1
	57	+	29	=	86

Nous arrivons à présent aux complications des maladies articulaires. Celle d'une seule forme de scrofules à côté de l'affection articulaire s'est rencontrée 55 fois. Sur ce nombre, les affections des os ont été les plus fréquentes ; il y en a eu en effet 34. Après le système osseux venaient les ulcères et les abcès qu'on voyait soit dans le voisinage des articulations malades, soit sur d'autres régions du corps, soit enfin multiples sur beaucoup de points à la fois. Les affections des yeux et de la peau étaient plus rares. En fait de complication double, les maladies du système osseux accompagnées d'ulcères et d'abcès ont été encore les plus fréquentes.

Quant aux complications triples et quadruples, elles n'ont guère offert de particularités marquantes ; nous passerons donc tout de suite au tableau des complications de toutes ces formes diverses.

Tableau synoptique des complications diverses des affections articulaires chez les scrofuleux.

I. Complications simples.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Maladies des os.	20	+	14	=	34
2° Ulcères et abcès	10	+	3	=	13
3° Maux d'yeux	2	+	3	=	5
4° Maladies de la peau.	1	+	1	=	2
5° Otorrhée	1	+	»	=	1

II. Complications doubles.

1° Maladies des os, ulcères. . . .	10	+	10	=	20
2° Ophthalmie, ulcères	1	+	»	=	1
3° Maladies de la peau et ulcères.	»	+	1	=	1
4° — et carie. .	»	+	1	=	1

III. Complications triples.

	4	+	1	=	5

IV. Complications quadruples.

	»	+	1	=	1
	49	+	35	=	84

Diagnostic. Il n'est, en général, pas difficile à établir, parce qu'à l'exception de l'articulation iléo-fémorale, les autres articulations malades chez les scrofuleux sont assez superficiellement situées pour permettre de bonne heure un examen suffisant. Nous avons même vu plus haut, dans la description de la coxalgie, qu'au début seulement la douleur du genou pouvait induire en erreur sur le véritable siége du mal, si surtout on négligeait l'examen physique complet de tout le membre affecté. Il est plus difficile souvent de décider, l'arthrite chronique une fois reconnue, si elle tient ou non à une diathèse scrofuleuse. Ce doute ne serait, du reste, permis que s'il n'existait aucune autre manifestation de scrofules. Mais les malades ont-ils été ou sont-ils encore atteints de maux d'yeux, d'éruptions cutanées, de maladies du système osseux, de tubercules glandulaires ; l'élément étiologique scrofuleux ne saurait alors être contesté.

L'âge du malade, l'enfance ou l'approche de la puberté, l'absence d'une violence extérieure, la marche de la maladie, parleraient aussi en faveur d'une cause scrofuleuse, lors même que l'affection articulaire en serait la seule manifestation. La maladie paraît-elle due à une chute ou à une contusion, il faut d'abord établir d'une manière incontestable qu'il y a une liaison de cause à effet entre la chute et l'arthrite ; il faut se rappeler, en outre, qu'une violence extérieure peu considérable chez un sujet d'une bonne constitution qui amènerait à peine une contusion passagère, peut avoir pour conséquence une tumeur blanche fort grave, s'il y a diathèse scrofuleuse.

Il est plus rationnel de conserver du doute, lorsque la nature scrofuleuse de l'arthrite n'est pas clairement démontrée : la marche ultérieure de la maladie éclairera le plus souvent le praticien.

L'arthrite chronique, d'origine scrofuleuse, offre une tendance pyogénique prononcée, ainsi qu'une disposition au développement de masses fongueuses et fibro-plastiques. Les fistules, chez les scrofuleux, se transforment volontiers en ulcères qui peuvent acquérir des dimensions considérables. L'arthrite osseuse primitive, simple ou tuberculeuse, est également plus fréquente chez les scrofuleux, et la synovite n'y est souvent que secondaire, tandis que l'inverse a lieu dans les tumeurs blanches d'origine rhumatismale.

De toutes les arthrites des scrofuleux, la seule que l'on puisse confondre avec les affections extra-articulaires est la coxalgie ; et ici il peut y avoir surtout deux sources d'erreur : la carie du bassin et la sacro-coxalgie. La carie du bassin, affection pas très rare, simule très bien, à cause de son siége, une inflammation iléo-fémorale. Mais lorsque la carie siége tout à fait en dehors de cette articulation, les symptômes sont bien moins graves, la sonde fait souvent alors reconnaître le point précis de la carie ; les mouvements de l'articulation sont plus ou moins conservés ; les malades peuvent marcher sans trop de douleurs ; la suppuration n'est ordinairement pas très abondante, et l'état général n'est pas profondément altéré. La sacro-coxalgie, peu connue des auteurs, a été bien décrite seulement dans ces dernières années par MM. Laugier et Nélaton.

En voici la symptomatologie d'après ce dernier auteur (1) :

« Hahn rapporte les symptômes de cette maladie à quatre périodes ; nous n'adoptons point sa division, qui ne nous paraît point reposer sur des phénomènes assez tranchés. Au début, le malade

(1) *Traité de pathologie chirurgicale*, t. II, p. 248 et 249.

éprouve dans la hanche ou la région lombaire une douleur passagère qu'il prend pour un rhumatisme ; cette douleur augmente le soir, et rend la marche plus difficile : il se manifeste quelquefois pendant le jour un besoin d'étendre la colonne vertébrale, mouvement qui produit un soulagement momentané (Hahn). Ces symptômes, qui se succèdent à des intervalles d'abord éloignés, deviennent de plus en plus fréquents ; la claudication devient plus prononcée, la douleur s'étend à la cuisse. Dans deux cas, M. Laugier l'a vue se faire sentir principalement au genou, comme dans la coxalgie. La pression exercée transversalement sur la crête iliaque ou le grand trochanter provoque une douleur au niveau de la symphyse sacro-iliaque ; aussi le malade ne peut-il plus se coucher sur le côté affecté. On trouve par le toucher une tuméfaction, une sorte d'empâtement au niveau de l'épine iliaque postérieure ; la pression dans cette région est douloureuse ; la fesse est aplatie, le pli qui la sépare de la cuisse plus profond ; l'extrémité malade est plus grêle, plus longue que celle du côté sain, ce qui tient à l'abaissement de la totalité de l'os iliaque ; aussi la distance qui sépare la crête de cet os et le grand trochanter ne varie-t-elle pas. Hahn et Boyer insistent beaucoup sur le point que nous aurons occasion de discuter en traitant de la coxalgie. Dans la station, le poids du corps porte toujours sur le côté sain, celui du côté malade étant placé dans une légère abduction, le genou un peu fléchi, la pointe du pied dirigée directement en avant (Hahn); selon Boyer, elle serait, au contraire, légèrement déviée en dehors. J'ai observé l'une et l'autre de ces positions. Les divers déplacements que nous venons de signaler sont plus prononcés après la marche qu'après le repos.

» L'allongement du membre persiste quelquefois pendant toute la durée de la maladie ; d'autres fois, à cet allongement succède un raccourcissement, nouveau point de ressemblance entre cette affection et la coxalgie ; mais ce raccourcissement est, comme l'allongement, dû à un mouvement de totalité de l'os iliaque : celui-ci se trouve alors rapproché des dernières côtes. Le membre est toujours dans l'abduction, mais il peut facilement s'étendre, et dans la marche il repose sur le sol par toute l'étendue de sa face plantaire. On parle de malades qui présentaient alternativement, soit un allongement, soit un raccourcissement du membre. Tel était, par exemple, le malade, observé par Lhéritier, qui présentait un allongement de 2 pouces après quelques heures d'équitation, et un raccourcissement de 1 pouce ½ après une marche prolongée. Ce phénomène est

attribué à un déplacement de l'os iliaque, déplacement qui s'opérerait dans l'articulation sacro-iliaque. Nous ne nions pas qu'il puisse en être ainsi ; cependant nous pensons qu'il ne faut accepter ces faits qu'avec une certaine réserve. Il pourrait, en effet, se faire que l'abaissement ou l'élévation de la crête iliaque dépendît d'une inclinaison de la totalité du bassin, comme nous le verrons dans la coxalgie.

» Tous les symptômes que nous venons de signaler se prononcent de plus en plus chaque jour ; la marche devient impossible, le malade est forcé de rester couché ; le décubitus dorsal, la cuisse légèrement fléchie, est alors la seule position qu'il puisse conserver. Cependant les mouvements imprimés à la cuisse continuent à s'exécuter d'une manière régulière, tant que le poids du corps ne porte pas sur l'extrémité malade.

» Au bout d'un temps variable, mais généralement assez long, huit, dix mois, un an, quelquefois même davantage, l'engorgement que nous avons dit exister dans le voisinage de l'épine iliaque postérieure prend plus de développement, la douleur augmente, un abcès se forme. Ce n'est pas toujours au niveau de l'articulation sacro-iliaque que celui-ci se montre : tantôt le pus descend vers la tubérosité sciatique, et même dans l'épaisseur des muscles de la cuisse ; tantôt il se porte en avant, et c'est dans l'aine qu'il vient se rassembler en foyer. Quoi qu'il en soit, la peau qui le recouvre rougit, s'ulcère, se perfore, le pus s'écoule, l'ouverture reste fistuleuse, et bientôt le malade est en proie aux accidents résultant de l'infection putride ou d'une abondante suppuration, et la mort ne tarde pas à venir terminer cette scène de douleur.

» Heureusement, la maladie n'a pas toujours une terminaison aussi funeste ; quelquefois on voit ses progrès s'arrêter à une époque peu avancée, et après la guérison il ne reste plus aucune trace de la maladie antérieure ; d'autres fois le déplacement persiste, il s'établit une ankylose, et le malade conserve une claudication en rapport avec l'étendue du déplacement. »

Pronostic. L'arthrite chronique doit être comptée parmi les formes les plus graves des scrofules, car elle peut compromettre non seulement l'intégrité d'un membre, mais même la vie du malade. Il faut néanmoins convenir que l'arthrite chronique d'origine scrofuleuse est souvent bien moins grave qu'elle ne le paraît ; le chirurgien y peut même admirer les grandes ressources de la nature, dans la guérison des cas en apparence désespérés, avec fistules et ulcères nombreux, altération des os et des parties molles, développement

fibro-plastique considérable, etc. J'ai vu guérir complétement, sauf la difformité, un assez grand nombre de malades qui paraissaient réclamer impérieusement l'amputation. Lorsque les os sont le point de départ de la maladie, le pronostic m'a paru généralement meilleur que lorsque la synovite a été primitive. Ceci s'applique surtout au genou et au coude. La terminaison par ankylose est bien préférable à celle par suppuration ou développement fongueux. Le pronostic des affections de la hanche est généralement plus mauvais que celui des autres articulations ; car la suppuration y est souvent profonde et étendue, et l'on n'a point, dans l'immense majorité des cas, la ressource de l'amputation.

Les diverses complications peuvent également influer sur la marche de la maladie, influence surtout fâcheuse lorsque, outre l'affection articulaire, il existe quelque suppuration abondante, ou que, chez le même individu, plusieurs articulations sont à la fois malades. Dans ces cas, chacune de ces arthrites ne conduit guère à la période destructive, mais il peut en résulter par la suite des ankyloses multiples qui sont toujours très gênantes et ordinairement sans ressource.

L'arthrite chronique qui se développe pendant l'enfance, et en général avant la puberté, donne moins de crainte que celle qui survient plus tard. C'est pendant les premières années de la vie qu'on observe souvent les guérisons les plus inespérées, même de la coxalgie ; mais à cet âge on peut craindre le retour de la maladie scrofuleuse, sous une autre forme et sur d'autres points. La complication avec des tubercules glandulaires n'est pas en elle-même grave ; mais lorsqu'il existe des tubercules du côté des poumons, la maladie est ordinairement mortelle, et dans ces cas-là, de l'avis général des chirurgiens, on est même privé de la ressource de l'amputation. L'arthrite qui dépend d'un tubercule de l'os dans le voisinage de l'articulation malade est surtout grave, lorsqu'en se ramollissant, le tubercule verse le produit de sa fonte dans la cavité articulaire. Parmi les signes locaux qui rendent le pronostic fâcheux, il faut compter les abcès et les fistules en grand nombre, surtout s'il y a une communication avec la cavité articulaire. Des douleurs vives, et pendant longtemps continues, ainsi que des mouvements plus étendus qu'à l'état normal, sont également des symptômes fâcheux. Une altération profonde de l'état général est d'un pronostic moins mauvais en l'absence de tubercules pulmonaires, que si l'on en a constaté la présence. Il en est de même quand l'articulation est placée de façon à ce que l'amputation peut être pratiquée ; dans ces

cas, l'état général peut redevenir tout à fait satisfaisant, une fois la cause des souffrances enlevée. Il est toujours bien difficile de savoir d'avance, pendant la première et la seconde période, si la maladie se terminera ou non par ankylose plus ou moins complète ; par conséquent, le pronostic sera douteux, lors même que la marche de la maladie serait en apparence bénigne, tant qu'on n'aura point d'indices certains sur cette tendance curative. L'ankylose incomplète offre aujourd'hui un pronostic bien meilleur qu'autrefois ; car les progrès de la chirurgie moderne nous fournissent, dans la ténotomie et les appareils mécaniques perfectionnés, des ressources précieuses contre des difformités qu'on devait surtout regarder comme fâcheuses lorsque l'ankylose s'était opérée dans une position vicieuse, par exemple, à angle droit pour le genou, ou dans l'extension pour le coude.

L'appréciation de toutes ces circonstances doit toujours être présente à l'esprit du praticien ; elle lui montrera en même temps à quel point il doit être réservé dans son jugement, chaque fois qu'il s'agira de se prononcer sur l'issue probable d'une maladie articulaire chez un scrofuleux.

§ III. Traitement de l'arthrite chronique chez les scrofuleux.

Ici encore, la règle la plus générale est de mettre toujours en équilibre le traitement général qui a pour but d'améliorer la constitution, et le traitement local qui doit plutôt parer aux accidents. Nous passerons donc successivement en revue le traitement général médical et hygiénique, et l'emploi des moyens locaux fournis en partie par la médecine, et pour une bonne part aussi empruntés à la chirurgie. Nous terminerons cette revue thérapeutique par une esquisse rapide du traitement différenciel selon les diverses périodes de la maladie et selon les différentes articulations malades.

A. *Traitement général, médical et hygiénique.*

1° *L'huile de foie de morue* est, sans contredit, le moyen le plus actif et le plus salutaire que l'on puisse mettre en usage contre les arthropathies des scrofuleux. J'en ai obtenu pour ma part de si beaux succès, que je regarde presque son emploi médical comme une des conquêtes les plus utiles de la médecine moderne. Mais ici il faut que d'emblée nous établissions une distinction entre l'arthrite primitivement osseuse et celle qui a son point de départ dans la membrane

synoviale. C'est dans la première forme surtout que l'huile de foie de morue nous a paru utile.

Pour nous tenir en garde contre toute exagération, nous sommes obligé de dire que si, dans un assez grand nombre de cas, le succès de ce médicament a dépassé nos espérances, dans un bon nombre de cas pourtant, son action a été ou très passagère, ou presque nulle.

Elle nous a paru plus utile dans les cas où des fistules et abcès existaient autour de l'articulation, que lorsqu'il y avait un engorgement notable des os, ou un développement fibro-plastique étendu, ou un épanchement considérable dans la cavité articulaire.

Nous avons cru observer que les articulations dont les maladies sont généralement plus graves, comme c'est le cas pour la hanche, étaient moins favorablement influencées par ces médicaments que d'autres articulations.

C'est dans l'arthrite tibio-tarsienne que j'ai obtenu les plus beaux succès dans ce genre. Il est essentiel de donner l'huile de foie de morue avec beaucoup de suite pendant des mois entiers, pendant une année et au delà, en interrompant son usage de temps en temps. Nous dépassons rarement la dose de deux à trois cuillerées à bouche, ce qui fait environ 30 à 45 grammes par jour. Lorsqu'on en donne de plus fortes quantités, on ne peut pas en continuer l'usage pendant aussi longtemps. Nous avons déjà cité plus haut le rapport des médecins suisses sur l'action de l'huile de foie de morue; ils ont été généralement d'accord sur l'utilité de ce moyen dans les arthrites d'origine scrofuleuse; et c'est surtout mon ami, M. de Castella, médecin de l'hôpital de Neuchâtel, qui insiste le plus sur ce fait. Je puis d'autant mieux rendre témoignage de la vérité de ces éloges, que dans un de mes voyages à Neuchâtel, j'ai vu les cas qu'il a mentionnés dans son Mémoire.

Voici le passage très sommaire de ce rapport :

» *Les engorgements des articulations* sont l'autre forme des scrofules où les bons effets de l'huile se font surtout sentir. Le Mémoire de M. de Castella, de Neuchâtel, contient cinq observations remarquables de ce genre. La première a pour objet un enfant de douze ans, atteint de *spina ventosa ;* la deuxième, un enfant de onze ans atteint de carie scrofuleuse de l'articulation tibio-tarsienne du côté gauche; la troisième, une jeune fille de treize ans, atteinte également de carie tibio-tarsienne; la quatrième, un cas de carie vertébrale avec abcès chez un adulte; enfin, la cinquième, une nécrose

du tibia gauche avec gonflement des condyles du fémur. Ces cinq cas ont été guéris sous l'influence de l'emploi de l'huile brune de foie de morue à la dose de 2 à 3 onces par jour. Le traitement hygiénique est le seul qui ait été employé concurremment (1). »

2° *Les préparations iodurées* viennent en seconde ligne. On ne peut méconnaître leur action souvent salutaire ; mais les résultats favorables qu'on en obtient ne sont pas, à beaucoup près, aussi fréquents que par l'huile de foie de morue. Elles conviennent plutôt dans la période sub-aiguë, ou chronique avant qu'il y ait eu de grands ravages dans l'articulation malade. Une forte suppuration, un mauvais état général contre-indiquent l'usage de l'iode dans ces maladies, et c'est souvent dans ces circonstances que l'huile de foie de morue produit les meilleurs résultats.

Nous donnons ordinairement l'iodure de potassium à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour ; nous en continuons l'usage pendant un mois, six semaines, et après l'avoir interrompu pendant quelque temps, nous y revenons de nouveau pendant le même laps de temps. Nous avons surtout obtenu des effets marqués en alternant l'huile de foie de morue et l'iodure de potassium. Bien qu'il soit difficile dans ces circonstances de déterminer auquel de ces deux moyens on doit l'amélioration, il nous a cependant paru qu'on obtenait plus d'effet de cette combinaison que de l'huile administrée seule. Nous déplorons, du reste, de nouveau ici, le manque d'indications précises pour la plupart des médicaments en général, que l'on met en usage dans les maladies chroniques.

3° *Les mercuriaux et les purgatifs.* Les premiers, et surtout le calomel, n'ont pas une action directe sur l'élément étiologique de la maladie ; mais leur usage convient principalement dans la période inflammatoire aiguë ou sub-aiguë de la maladie, et plus tard dans les exacerbations sub-aiguës intercurrentes. On peut donner, dans ces cas, le calomel comme altérant à la dose de 5 centigrammes deux à quatre fois par jour, ou comme purgatif, à la dose de 15 centigrammes, le soir avant le coucher ; le lendemain matin, à jeun, on donnera alors de 15 à 30 gram. d'huile de ricin, ou quelques verres d'eau de Sedlitz ou de limonade magnésienne : on répétera cette purgation tous les deux, trois ou quatre jours. On pourra aussi donner tous les jours une à deux cuillerées à café d'un mélange de parties égales de magnésie calcinée et de rhubarbe.

(1) *Schweizerishe Zeitschrift für Medecin*, Zurich, 1845, p. 347.

4° *Les amers et les toniques* n'ont guère de prise sur la maladie en elle-même, et n'ont absolument d'autre effet que de contribuer à soutenir l'état général contre l'action débilitante d'une suppuration très abondante. Ce ne sont donc que des moyens très accessoires à mettre en usage à la fin de la deuxième ou pendant la troisième période de la maladie.

On peut choisir parmi eux le quassia, la gentiane, la mousse d'Islande, les diverses préparations de quinquina, etc. Il est à remarquer que le sulfate de quinine est surtout utile contre les sueurs nocturnes, souvent si incommodes lorsque la fièvre est intense.

5° *Le muriate de baryte*, préconisé par Rust et Hufeland (1) dans l'arthrite chronique des scrofuleux, ne m'a jamais paru exercer la moindre action sur ces affections.

6° *L'extrait de sarments de vigne* (*extractum pampinorum vitis viniferæ*) a été préconisé par M. Hauser comme exerçant une action très salutaire dans la coxalgie; il le donne à la dose de 8 à 16 grammes par jour. Nous n'avons jamais mis en usage ce médicament; nous ne pouvons pas, par conséquent, juger sa valeur dans ces maladies.

7° *Les calmants* n'ont aucune action directe sur le fond de la maladie; mais l'arthrite chronique est souvent très douloureuse, quoiqu'elle le soit moins chez les scrofuleux que dans d'autres circonstances; et comme des souffrances vives et prolongées altèrent rapidement l'état général de la santé, on ne saurait se passer de l'usage interne des narcotiques. Il faut cependant se rappeler ici qu'il est bon d'être réservé dans leur emploi pour les jeunes enfants : on leur donnera tout au plus de temps en temps une à deux cuillerées à café de sirop diacode, le soir avant le coucher. Quant aux malades qui ont passé douze à quinze ans, on ne doit pas craindre de calmer leurs douleurs, autant que faire se peut, par l'usage de l'opium; on prescrira une ou deux fois par jour une pilule contenant 3 centigrammes d'extrait gommeux; on peut d'ailleurs porter cette dose plus loin, selon les circonstances. Les opiacés conviennent également, lorsqu'il existe une diarrhée colliquative, symptôme qui n'est pas très rare dans les suppurations abondantes et prolongées. L'opium est, du reste, dans toutes ces circonstances, le calmant par excellence. Lorsqu'on le donne pour arrêter le dévoiement, il sera utile de l'associer à l'extrait de monésia ou au diascordium dont on pourra donner 20 à 30 centigrammes par jour.

(1) *Traité de la maladie scrofuleuse*, Paris, 1821, in-8.

8° *Les bains généraux* ont été très vantés dans le traitement de l'arthrite chronique, comme en général dans toutes les affections d'origine scrofuleuse; mais ici il s'agit surtout de bien poser les indications. Au début, lorsque la maladie offre une marche subaiguë, ou même lorsque, dans la marche chronique, l'articulation malade est d'une très vive sensibilité, il ne faut faire usage que de bains adoucissants, soit d'eau pure, soit d'eau de son, soit de bains gélatineux ou amidonnés; il est essentiel que ces bains ne soient alors que tièdes. Leur température ne dépassera pas 32 à 33 degrés centigrades. Si le malade s'y trouve bien, on peut les prolonger pendant une heure ou deux, et même en faire prendre tous les jours pendant trois semaines, un mois et au delà. Il faut que le praticien soit prévenu du fait, qu'au sortir du bain l'articulation malade paraît souvent plus tuméfiée qu'à l'entrée, résultat dû à un simple effet d'imbibition, et qui cesse au bout de quelques heures. Lorsque la maladie dure depuis un certain temps, on peut recourir à des bains plus actifs, en commençant par ceux de sous-carbonate de soude ou de potasse (120 à 250 grammes par bain). On passera plus tard au sulfure de potassium à la dose de 60 à 120 grammes pour chaque bain.

C'est dans ces cas que les bains sulfureux naturels peuvent également être fort utiles. L'action de tous ces bains est presque nulle dans la tumeur blanche un peu avancée des parties molles; mais on peut avec avantage en prescrire l'usage lorsqu'une ostéite scrofuleuse a été le point de départ de l'affection articulaire. Nous ajouterons qu'il faut renoncer aux bains, lorsque tout déplacement du malade est très douloureux et que les ulcères, les fistules, tous les points en suppuration en un mot, paraissent fortement irrités par leur action. Ce précepte s'applique particulièrement aux bains salés simples, ou iodés et bromurés, qui jouissent d'une certaine vogue dans le traitement de l'arthrite d'origine scrofuleuse. Les bains salés domestiques, préparés avec 3 à 6 livres de sel pour un bain de 50 à 100 litres, doivent être préférés comme le moyen le plus simple et le plus facile à mettre partout en usage; les bains de mer ne conviennent guère que dans la convalescence. Pendant la première période de la maladie, leur action est souvent trop stimulante; les bains préparés avec les eaux mères des salines, qui renferment le chlorure de sodium en petite quantité, mais le chlorure de magnésium en bien plus plus forte proportion, et en même temps des sels d'iode et de brome, ont été très préconisés, dans ces dernières années, dans le traitement de ces affections. J'en ai fait grand usage à Lavey, et quoique j'en

aie quelquefois obtenu de beaux succès, je ne puis pas y voir un moyen héroïque, ni même d'une activité bien constatée. Il m'a paru en outre que ces bains irritaient les fistules et les ulcères, lorsqu'on ajoutait les eaux mères à trop forte dose. 3 à 4 litres pour un bain d'enfant, 8 à 10 pour un bain d'adulte, m'ont semblé une bonne dose moyenne. Les médecins de Kreuznach insistent beaucoup plus sur la valeur thérapeutique des bains préparés avec les eaux mères dans les tumeurs blanches d'origine scrofuleuse. Il est possible que cette divergence de résultats tienne à la composition chimique différente de ces eaux mères qui renferment surtout une quantité prodigieuse de brome. M. Prieger, de Kreuznach, recommande en même temps l'emploi local de la boue minérale, soit comme bain local, soit comme cataplasme; cet auteur dit même avoir obtenu de ce traitement de bons résultats dans l'ankylose incomplète, qu'il a vue quelquefois disparaître, d'autres fois s'améliorer notablement. M. Engelhardt, médecin de Kreuznach, que nous avons déjà eu occasion de citer, accorde également de grands éloges à l'action des eaux mères dans les affections des os et des articulations. Voici le passage de son livre sur les eaux de Kreuznach qui traite de cette question : « Parmi les maladies les plus dangereuses, les plus opiniâtres et les plus affligeantes par leurs suites, et qui ont leur principe dans les affections scrofuleuses, on peut placer en première ligne celles dont nous allons parler. Elles se manifestent tantôt par de simples enflures du périoste et des os mêmes, tantôt par des ulcères aux os ou par la carie, par le dépérissement de quelques parties d'os, tantôt encore par le renflement des articulations, par l'épaississement des cartilages qui les entourent; et si, dans les chances les plus favorables, on est assez heureux pour prévenir la mort, les suites ordinaires de ce mal sont pourtant la roideur d'articulations partielle ou de membres entiers, le raccourcissement d'une jambe, la courbure de l'épine dorsale et la perte de membres entiers par l'amputation. Depuis que l'iode a été découvert et qu'il a été employé méthodiquement dans ces maladies, les médecins sont à même de diminuer le nombre des cas qui pourraient avoir une issue funeste. Faut-il attribuer aux seuls principes d'iode les heureux résultats de nos bains dans cette maladie? C'est ce que je ne veux pas décider; du moins est-il certain que leurs vertus sont merveilleuses et qu'ils se montrent efficaces là même où l'iode employé seul ne pourrait l'être. Cependant ils ne peuvent guérir toutes les suites de cette maladie : on ne peut faire rentrer un os qui a été déboîté à la suite d'affections scrofuleuses dans la cavité glé-

noïdale, le membre reste raccourci ; la seule chose qu'on puisse faire est d'empêcher le mal de se propager et de lui ôter son caractère dangereux ; la colonne vertébrale aussi conserve sa courbure et exige d'autres remèdes : toutefois on peut arrêter les progrès de cette courbure. Sans employer des moyens locaux appliqués sur la partie malade, on voit s'opérer des changements favorables ; il reste à savoir si même les tumeurs blanches qui surviennent aux genoux (ce sont des renflements des parties membraneuses qui entourent les os et qui sont ordinairement accompagnés d'affection des os mêmes), et contre lesquelles on emploie ces remèdes locaux, ne pourraient pas être guéries sans avoir recours à ces remèdes (1). »

Nous avons cité à dessein ce passage, parce que la confusion qui y règne dans la partie pathologique doit nous faire accepter avec réserve l'énoncé des beaux succès obtenus par l'auteur dans le traitement de ces affections toujours si difficiles à guérir. Nous ne pouvons enfin passer sous silence les bains de sublimé, très vantés par quelques praticiens dans le traitement de cette forme d'arthrite. La dose est de 4 à 8 grammes de deutochlorure de mercure pour un bain d'adulte, et du quart à la moité pour un bain d'enfant.

9° *L'hydrothérapie* est sans contredit une des plus précieuses ressources que l'on puisse mettre en usage dans le traitement général des affections articulaires d'origine scrofuleuse. Nous rappellerons en deux mots que, d'après la méthode de Priesnitz, à la fois la meilleure dans ce genre et la plus généralement employée, on enveloppe les malades étroitement dans des couvertures de laine ; on excite une abondante transpiration, soit par le seul contact de la laine avec la peau, soit en faisant boire abondamment de l'eau fraîche. Après qu'ils ont transpiré ainsi pendant plusieurs heures, on leur fait prendre un bain froid par immersion, qui tonifie la peau relâchée par cette abondante transpiration. Parmi les auteurs les plus dignes de confiance qui recommandent le traitement par l'eau froide dans les maladies articulaires des scrofuleux, nous citerons M. Bonnet, de Lyon, qui, dans son excellent ouvrage sur les maladies articulaires, y insiste d'une manière spéciale. Nous n'avons cependant pas pu confirmer un fait signalé par lui, l'insupportable fétidité de l'exhalation cutanée des scrofuleux soumis à ce traitement. Nous n'avons pas besoin d'ajouter qu'on ne peut mettre en usage ce traitement, toujours assez fatigant et pendant lequel les malades perdent journellement une

(1) Engelhardt, *Essai sur les eaux de Kreuznach*, etc.

assez grande quantité de liquides par la transpiration cutanée, que si la constitution offre encore un certain degré de vigueur. Par conséquent, une fièvre habituelle, une suppuration abondante, un mauvais état général sont autant de contre-indications pour l'hydrothérapie. Il est bon aussi de ne pas trop prolonger cette cure, il suffit ordinairement d'un mois à six semaines; il vaudrait mieux y recourir à différentes reprises, à quelques mois d'intervalle, que de trop affaiblir les malades par un traitement trop prolongé. On n'a pas besoin d'aller chercher bien loin les établissements destinés spécialement à ce traitement. Tout praticien qui aura bien étudié cette méthode saura la mettre en usage partout et avec une grande facilité, surtout dans les hôpitaux. On peut ajouter de l'iodure de potassium à la dose de 50 centigrammes à un gramme dans l'eau que les malades boiront pendant qu'ils transpirent dans les couvertures. La cure hydrothérapique terminée, on fera bien de soumettre les malades à l'usage de l'huile de foie de morue. La combinaison de ces trois moyens bien surveillés est capable de produire de très beaux résultats.

B. *Traitement hygiénique.*

Un traitement général bien ordonné et des moyens locaux appliqués avec opportunité ne sauraient suffire, dans ces maladies, sans un traitement hygiénique convenable. Nous entendons ici par hygiène la position, la direction des mouvements et l'exercice des malades, ainsi que les conditions hygiéniques plus générales, telles que le régime et l'air.

1° *La position* est surtout de la plus haute importance, non seulement pour diminuer les douleurs, mais aussi pour empêcher par la suite la mauvaise direction des membres, si l'affection vient à se terminer par ankylose. En thèse générale, pour qu'une position soit bonne dans l'arthrite, il faut que les tendons et les ligaments qui entourent la capsule articulaire soient autant que possible dans un état de relâchement, et que les parties osseuses intra-articulaires n'appuient pas avec trop de force sur un point fixe de la capsule. La demi-flexion, ainsi que le milieu entre la pronation et la supination, constitue la position la plus opportune, pourvu que l'ankylose survenant plus tard ne donne pas une direction vicieuse aux membres. Cette position convient très bien dans l'arthrite huméro-cubitale. La position du genou doit être, au contraire, autant que possible, dans l'extension, que l'on peut favoriser en plaçant tout le milieu du membre abdominal dans une gouttière

en fer-blanc doublée de ouate et sur laquelle on fixe la partie inférieure de la cuisse et la partie supérieure de la jambe, soit au moyen de quelques courroies, soit par des bandes. Dans la coxalgie, il est essentiel de s'opposer à l'adduction et à la rotation en dedans, parce que, dans cette position, la capsule articulaire est beaucoup plus tendue, et la tête du fémur s'appuie alors contre sa partie supérieure et postérieure. Il y a deux moyens ici pour donner une meilleure position : l'un est de tenir le membre malade dans l'extension, en fixant autour du bassin une longue attelle qui s'étendrait depuis le flanc du côté sain jusqu'au talon, et à laquelle serait fixée à angle droit une second attelle percée de trous de distance en distance et à laquelle on fixerait les deux pieds. Il faudrait toujours avoir soin de fixer le pied du côté malade, de façon qu'il fût tourné en dehors, parce que cette position s'oppose à la rotation de la cuisse en dedans. C'est à peu près l'appareil recommandé par Hagedorn et par Dzondi dans le traitement de la fracture du col de fémur. Un autre appareil, également convenable et qui met tous les muscles du membre malade dans un état de relâchement, c'est la suspension des deux membres inférieurs sur un double plan incliné : cet appareil de suspension, qui n'est autre que la planchette de Sauter modifiée par Mayor et appliquée aux deux membres, permet de fixer solidement dans une position voulue les deux pieds, d'empêcher le raccourcissement, ainsi qu'une rotation vicieuse. On peut varier la flexion de l'appareil et même l'étendre complétement. Il n'est pas besoin d'ajouter qu'il doit être assez largement échancré à son extrémité supérieure pour que le malade puisse aller facilement à la selle. Je préfère, dans ce cas, l'appareil en bois à l'appareil en fil de fer; tandis que les gouttières en fil de fer peuvent très bien être appliquées aux articulations du genou, du coude et du pied, droites pour le genou, coudées à peu près à angle droit pour ces deux autres articulations.

2° *Les mouvements* ont été regardés comme nécessaires par quelques auteurs dans les maladies articulaires, tandis qu'ils ont été tout à fait proscrits par d'autres. Il est certain que, pour les scrofuleux, la privation de tout mouvement entraînerait nécessairement une altération profonde de l'état général de la santé, et rien de plus fâcheux pour eux qu'un repos trop prolongé et non interrompu. Mais il faut distinguer ici entre le repos du corps tout entier et celui de l'articulation malade. Tant que les mouvements ne sont pas douloureux, on peut permettre aux malades de se servir des membres affectés, ce qui a surtout peu d'inconvénients pour le bras et pour la

jambe; mais dès que les mouvements commencent à devenir douloureux, il vaut mieux tenir l'articulation malade dans l'immobilité, sans condamner cependant les malades à un repos absolu. Il faut les faire marcher avec des béquilles lorsque ce sont les articulations des membres inférieurs qui sont prises. Les malades jouissent, de cette façon, sans le moindre inconvénient, de tous les bénéfices de l'exercice en plein air. L'immobilité forcée de l'articulation, pendant que le malade marche, est difficile à effectuer dans la coxalgie; mais dans l'arthrite du genou, du pied et du coude, il est facile de l'obtenir au moyen d'un bandage inamovible fait avec des bandes et des gouttières en carton préalablement amidonnées ou dextrinées. Malheureusement, lorsque la maladie a fait de grands progrès, lorsque les douleurs sont devenues continues et augmentent par le moindre mouvement, lorsque la suppuration est abondante et que les forces sont notablement déprimées, la position horizontale est seule supportée; mais ce n'est que dans ces circonstances fâcheuses qu'il faut renoncer à l'exercice et au mouvement. Lorsqu'il existe une tendance prononcée à l'ankylose, il est nécessaire, tout en tenant l'articulation à l'état de repos pendant la marche, qui ne doit se faire qu'à l'aide de béquilles, de lui faire subir un exercice journalier; le malade étant couché, le chirurgien imprimera à la jointure des mouvements en sens divers, tout en ayant soin de les faire avec douceur, et l'on aidera l'action de ce mouvement artificiel par un massage convenablement fait. Il est bon que le chirurgien montre aux personnes qui entourent le malade la manière de faire cet exercice local, car on n'en obtient vraiment de bons résultats que lorsqu'on y met beaucoup de régularité et de suite.

3° *Le régime*, dans l'arthrite des scrofuleux, doit être, comme pour les scrofules en général, habituellement substantiel et tonique. On est bien forcé de temps en temps, lorsque des symptômes inflammatoires se manifestent avec une certaine intensité, de mettre le patient à une diète plus sévère, mais il ne faut jamais l'y laisser trop longtemps. Lorsque la suppuration est abondante, il faut réparer ces pertes journalières par une alimentation convenablement restaurante. Quant au choix des aliments, nous n'entrerons pas, à ce sujet, dans des détails, vu que tout ce que nous avons dit là-dessus dans les chapitres précédents s'applique également ici.

4° *L'air*, pour ces malades, doit être pur et de bonne qualité, et chaque fois qu'on pourra les placer dans de bonnes conditions hygiéniques, si celles au milieu desquelles ils ont vécu jusque là étaient

mauvaises, ce changement seul influera déjà de la manière la plus favorable sur le fond de la constitution ; ils doivent passer l'été à la campagne ou au bord de la mer, et vivre le plus possible en plein air. M. Bonnet recommande, d'après M. Viricel, le Nestor de la médecine lyonnaise, l'insolation comme particulièrement utile dans le traitement des maladies articulaires chroniques.

C. *Traitement local, médical et chirurgical.*

Si l'on voulait énumérer et analyser tout ce qui a été préconisé dans le traitement local de l'arthrite chronique des scrofuleux, on arriverait à une si longue liste de moyens divers, que l'on en tirerait difficilement un parti réellement utile pour la pratique. Il est par conséquent nécessaire de classer tous ces divers moyens d'après leur mode d'agir, et d'en préciser les indications et l'opportunité. Nous passerons ainsi successivement en revue les émollients, les réfrigérants, les antiphlogistiques, les résolutifs, les excitants, les calmants, la compression, les révulsifs et les caustiques, et nous exposerons ensuite quelques points spéciaux de traitement, tels que celui des abcès, des fistules et des ulcères, celui de la contracture et de l'ankylose et les indications pour l'amputation. Nous terminerons enfin ce chapitre par une courte esquisse du traitement des diverses périodes de l'arthrite.

1° *Les émollients* doivent être employés avec beaucoup de réserve dans l'arthrite chronique. Nous en avons vu singulièrement abuser dans les hôpitaux, et nous répétons ici ce que nous avons eu déjà occasion de dire souvent, qu'il ne faut jamais trop relâcher les tissus chez les scrofuleux, vu que cette disposition n'existe déjà que trop naturellement chez eux. On comprend, d'après cela, que nous n'approuvions leur usage que d'une manière intercurrente, soit pour calmer des douleurs vives, soit pour diminuer une tension inflammatoire prononcée, que l'on observe surtout lorsque des abcès se forment autour de l'articulation. Le meilleur émollient est toujours la farine de lin appliquée en cataplasmes, soit mise à nu sur la peau, soit recouverte d'une couche de mousseline fine. Lorsqu'on a affaire à une phlegmasie aiguë, il faut délayer la farine de lin avec une décoction de guimauve et de têtes de pavot, et employer les cataplasmes d'une manière continue, en les renouvelant trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures. Des douleurs vives réclameraient même le mélange de farine de lin avec l'herbe de jusquiame ; ce qui vaudrait encore mieux, ce serait de délayer la farine de lin avec une dé-

coction concentrée de cette plante narcotique. Lorsque, au contraire, les symptômes phlegmasiques, tout en tendant vers la suppuration, offrent plutôt le caractère subaigu ou chronique, il vaut mieux ne pas mettre en usage les cataplasmes d'une manière continue, mais en mettre seulement un le matin et un le soir pendant une heure ou deux, ou les appliquer le soir et les laisser pendant la nuit. Dans ces cas, il serait également plus convenable de préparer les cataplasmes avec les substances aromatiques; de délayer, par exemple, la farine de lin avec une décoction de thym, de marjolaine, de lavande, etc. M. Viricel recommande, dans l'arthrite chronique du genou, les cataplasmes de mille-feuille, plante également aromatique, et il regarde aussi l'application de cendres chaudes comme utile dans cette affection. M. Bonnet insiste aussi sur la préférence à accorder aux cataplasmes toniques, et il recommande de les préparer avec des roses de Provins, avec la poudre des plantes aromatiques ou la farine de lin délayée avec de l'eau camphrée.

2° *Les réfrigérants*. Leur emploi, aujourd'hui très à la mode, a été depuis longtemps recommandé comme un bon topique dans ces affections articulaires, et déjà au commencement de ce siècle, Rust recommanda l'application de la neige ou de la glace dans la coxalgie commençante. La principale action des réfrigérants consiste dans la diminution de l'afflux sanguin et des douleurs locales; ce moyen, convenablement appliqué et combiné avec un traitement hydrothérapique général, est capable d'exercer une action des plus salutaires sur la maladie articulaire. Si dans l'arthrite aiguë il est parfois nécessaire de recourir à l'action continue du froid (irrigations continues, application d'une vessie pleine de glace ou de linges imbibés d'eau froide), il vaut mieux d'un autre côté, dans l'arthrite chronique, n'employer le froid que deux ou trois fois par jour, pendant une heure chaque fois. On aura soin, dans l'un et l'autre cas, d'avoir de l'eau très froide, presque glacée, de conserver le moins d'humidité possible dans les compresses, et de les entourer ou d'un linge sec ou de taffetas ciré, pour ne pas répandre l'humidité dans le lit du malade.

3° *Les antiphlogistiques* proprement dits, les émissions sanguines, ne doivent pas être trop épargnés dans le traitement de l'arthrite chronique des scrofuleux, et ici nous combattons de nouveau l'hématophobie exagérée de beaucoup de praticiens dans le traitement des scrofules. Lorsqu'on est appelé à donner des soins à un malade qui depuis peu de temps est atteint d'une arthrite, et que celle-ci est due à une chute ou à une violence externe, et qu'elle offre, en gé-

néral, un caractère aigu, il ne faut pas hésiter à appliquer un certain nombre de sangsues. La tendance prononcée à la pyogénie et à l'hypertrophie fongueuse et fibro-plastique, que l'on connaît aux inflammations des scrofuleux, impose même l'obligation d'y recourir pour enrayer cette maladie dès son début. Lors même que l'action des premières sangsues n'a pas été bien manifeste, il faut également y avoir recours à différentes reprises, à une distance de dix à quinze jours; on ne devra pas oublier que souvent, dans les cas où l'on n'en obtient pas un résultat immédiat, le malade ne reste pas moins sous le bénéfice de l'emploi de ce moyen, éminemment capable de modifier avantageusement la marche et la terminaison de la phlegmasie articulaire chronique. Pour un adulte, on pourra employer quinze à vingt sangsues chaque fois, ou, lorsque l'articulation est très profonde, comme celle de la hanche, on appliquera douze à quinze ventouses scarifiées. Pour un enfant approchant de la puberté, on mettra huit à douze sangsues chaque fois, et naturellement un nombre moins considérable chez de plus jeunes enfants. On surveillera attentivement l'effet de ces émissions sanguines sur l'état général de la santé, et si une débilitation considérable en était la conséquence, on n'y aurait de nouveau recours qu'autant que l'action locale aurait été très salutaire. Lorsque la santé générale n'est point très altérée, on pourra recourir quatre à cinq fois, et même plus souvent, à ce moyen. Il ne faut jamais perdre de vue que, quel que soit l'état général de la constitution et du sang, les phénomènes locaux de l'inflammation consistent toujours dans une gêne et même une stagnation circulatoire grande et étendue, accompagnée d'exsudation avec tendance à l'organisation des produits ainsi déposés. Nous ne prétendons point cependant que l'état général ne doive point entrer en ligne de compte dans l'appréciation de l'emploi des moyens locaux; nous insistons seulement sur ce fait, qu'une constitution détériorée ne doit point empêcher d'ôter du sang localement, lorsqu'il y a des chances d'améliorer par là le mal local qui, à son tour, en s'amendant, peut modifier avantageusement la santé générale. C'est ce que nous observons souvent, lorsqu'on pratique une amputation pour une affection chronique d'une articulation; car nous voyons des malades, émaciés et affaiblis avant l'opération, reprendre des forces et de l'embonpoint lorsque la cause locale de leurs souffrances est enlevée. Il reste enfin une dernière remarque à faire, c'est que le succès des émissions sanguines nous a paru plus avantageux dans l'ostéite articulaire que dans la synovite, surtout dans l'inflammation des

condyles du fémur ou de l'humérus ; ce qui s'explique naturellement par la position superficielle de ces extrémités osseuses et par leur grande richesse en vaisseaux, ainsi que leur plénitude sanguine à l'état de phlegmasie.

4° *Les résolutifs* sont très généralement en usage dans la période des maladies articulaires, dans laquelle il existe déjà des produits d'exsudation et un engorgement des parties molles et osseuses. Nous pouvons les diviser en deux catégories. Les uns agissent plutôt comme altérants, tandis que les autres ont une action stimulante bien prononcée. Parmi les premiers, il y en a qui forment, pour ainsi dire, le passage entre les antiphlogistiques et les réfrigérants : tel est, par exemple, l'action des compresses imbibées d'eau saturnine. Les fomentations de Schmucker, composées de chlorhydrate d'ammoniaque et de nitrate de potasse dissoute dans de l'eau vinaigrée, agissent également dans un sens analogue. Les cataplasmes de boue minérale, les fomentations avec de l'eau salée ou avec les eaux mères des salines, sont déjà des résolutifs plus excitants. Chaque fois qu'il existe un épanchement articulaire prononcé, un engorgement osseux ou un dépôt fibro-plastique un peu notable autour des articulations malades, il faut avoir recours aux résolutifs plus actifs. Ici se placent en première ligne les frictions mercurielles dont il faut user largement au début de la maladie après l'emploi des antiphlogistiques, ou dès le début, lorsqu'aucune indication pour l'emploi de ceux-ci n'existe. On fera ces frictions deux fois par jour ; on emploiera chaque fois de 8 à 15 grammes de cet onguent, que l'on doit toujours prescrire divisé par paquets. Il est bon de continuer ces frictions pendant 10 à 15 minutes chaque fois, et, pour activer l'absorption, on peut ensuite entourer l'articulation d'un cataplasme émollient, que l'on ôtera au bout d'une heure. Rust conseille de pousser ces frictions jusqu'à la salivation ; il est bon cependant de s'arrêter dès que ses premiers prodromes paraissent. Nous nous sommes déjà expliqué sur les causes qui, chez les scrofuleux, nous font soigneusement éviter la salivation.

Les préparations iodurées sont également des résolutifs bien appropriés. Toutefois je n'en ai pas observé un effet aussi puissant que par les frictions mercurielles. On mettra en usage la pommade d'iodure de potassium ou d'iodure de plomb, en mêlant une partie de ces substances avec 8 à 4 parties d'axonge, et l'on emploiera chaque fois de 4 à 8 grammes de ces pommades.

Le nitrate d'argent a été recommandé, dans ces derniers temps,

par M. Jobert (de Lamballe), comme un très bon résolutif dans le traitement des maladies chroniques des articulations. On commence par une pommade composée de 4 grammes de nitrate d'argent sur 30 d'axonge, et l'on frictionne, deux fois par jour, avec la valeur de 1 à 2 grammes. On porte successivement la dose du nitrate d'argent à 8 et à 12 grammes pour les 30 grammes d'axonge.

Les bains locaux peuvent, selon leur composition, être d'un grand secours comme résolutifs dans le traitement de l'arthrite chronique. Il n'y a que l'articulation coxo-fémorale sur laquelle ils ne peuvent être appliqués. Parmi les divers appareils proposés pour ces bains locaux, nous donnons la préférence à ceux de M. le docteur Charles Mayor (de Lausanne), qui remplissent d'une manière à la fois ingénieuse et sûre les principales indications qu'on a en vue en les prescrivant, savoir : que la partie malade soit autant que possible seule en contact avec le bain local ; que la position pour le prendre ne gêne pas le patient ; qu'il ne se répande pas de l'humidité sur son lit et sur ses vêtements, et que les parties médicamenteuses du bain pénètrent autant qu'il est possible dans la région articulaire sur laquelle elles doivent agir. Ces appareils peuvent être appliqués à l'épaule, au coude, à la main, aux bras en général, à la cuisse, au genou, à la jambe et au pied. Ils sont de fer blanc, qu'on peut vernir en dedans, si l'on emploie dans les bains des substances qui altèrent ce métal. Leur forme varie suivant les parties sur lesquelles on les applique : elle est cylindrique et plus large au milieu pour le coude ou le genou. On peut aussi unir ensemble de simples anneaux en fer blanc par un tissu imperméable, lorsqu'il s'agit de baigner une articulation en état de flexion permanente. L'appareil pour la main est un cylindre aplati, semblable à une petite boîte à herborisation ; celui pour le pied a tout à fait la forme d'une ample bottine. On peut, du reste, modifier la forme selon les indications. Chaque appareil a une ouverture supérieure par laquelle on verse le liquide du bain, et une seconde ouverture latérale ou inférieure pour le laisser s'écouler : l'une et l'autre sont fermées au moyen d'un bouchon en liége. On fixe ces appareils au-dessus de la partie sur laquelle on les applique, et si c'est au milieu d'un membre, on les fixe également au-dessous, ce qui n'est pas nécessaire pour la main et le pied. A cet effet, un morceau de vessie de porc trempée préalablement dans une solution d'alun, ou de la toile gommée, ou du taffetas ciré, est attaché solidement sur le rebord de l'appareil ; et lorsque celui-ci est convenablement placé, on mouille ce tissu imperméable, et on l'attache solidement

au moyen d'une bande roulée. L'appareil ainsi disposé, on y verse le liquide, en ayant soin de veiller à ce que l'appareil ne coule point.

Si je suis entré dans tous ces détails à l'égard de ces appareils, c'est que j'ai pu souvent me convaincre de leur utilité dans les maladies articulaires, et qu'on ne saurait réellement les remplacer par un meilleur mode d'administration des bains locaux.

Quant aux substances à employer dans ces appareils, nous commençons ordinairement par des solutions alcalines de 20-60 grammes de sous-carbonate de soude ou de potasse pour 2 litres d'eau et au delà. Plus tard nous substituons le sulfure de potassium aux carbonates alcalins. Nous avons employé aussi plusieurs fois du sublimé à la dose de 1 à 2 grammes par bain; et lorsque l'articulation est très sensible et le siége de douleurs vives, nous faisons dissoudre ces substances minérales dans une infusion de jusquiame. Nous conseillons ces bains généralement à la température de 35 à 40 degrés; et comme il ne faut pas pour ces appareils une grande quantité d'eau, celle-ci se maintient pendant assez longtemps à la chaleur du corps. Les malades prennent ces bains pendant une heure, une à deux fois par jour; nous les avons prolongés quelquefois pendant deux à trois heures, et au delà.

Parmi les résolutifs préconisés par les auteurs, il ne faut pas oublier les diverses espèces d'emplâtres. Ce sont les emplâtres de Vigo, les emplâtres préparés avec de la gomme ammoniaque et du vinaigre de scille, avec le camphre et l'opium, qui ont eu le plus de partisans. Quel que soit celui dont on se serve, on en entoure toute l'articulation et on le laisse pendant quinze jours sans y toucher. Au bout de ce temps, on le remplace par un autre, ou on l'ôte selon l'effet qu'il aura produit. Nous n'avons point observé que tous ces divers emplâtres, qui ne sont guère applicables d'ailleurs que lorsque la peau est intacte, aient eu une action bien prononcée. Ils ont de plus l'inconvénient d'empêcher qu'on ait recours à des moyens locaux plus actifs.

Les résolutifs excitants ne conviennent que lorsque l'inflammation articulaire a une marche tout à fait chronique, ou lorsque la maladie paraît à peu près terminée, et qu'il ne s'agit plus que d'en faire disparaître les suites; de favoriser par exemple la condensation et la transformation fibreuse de dépôts fongueux, de diminuer une ankylose incomplète, ou de faire disparaître une simple roideur articulaire. Leur usage est contre-indiqué lorsque des abcès, des fistules et des ulcères existent dans le voisinage de l'articulation malade. Il ne faut cependant pas être ici trop exclusif; et si le camphre, l'ammoniaque,

les huiles essentielles, les douches de vapeur doivent être évités dans ces circonstances, on ne doit pas avoir les mêmes craintes pour l'emploi des douches pleines, pourvu qu'on ne les donne pas à une température trop élevée.

Le camphre, qui est un des résolutifs les plus généralement usités, s'emploie dans une solution alcoolique concentrée, 1 partie de camphre sur 4 parties d'esprit-de-vin rectifié, et même plus concentré encore. On en fera des frictions, et l'on en imbibera du coton ou de la ouate maintenue à demeure autour de la partie malade.

L'ammoniaque liquide, très usitée en Allemagne sous la forme de liniment ammoniacal camphré, peut être mis en usage en combinaison avec une eau aromatique, telle que l'eau de mélisse ou l'eau de menthe, ou avec l'huile d'olive, en mêlant 1 partie d'ammoniaque avec 8 à 4 parties de ces divers liquides. Le liniment volatil des médecins allemands a la composition suivante :

Camphre	1 partie de chaque.
Ammoniaque.	
Huile d'olive	8 parties.

Mais cette proportion est évidemment trop faible, et l'on pourra augmenter du double et du triple la quantité de l'une de ces deux substances actives ou des deux à la fois.

Nous arrivons à présent à un des moyens les plus vantés parmi les résolutifs. Nous voulons parler des douches dont l'action est d'une utilité incontestable, quoique les médecins des eaux en aient souvent exagéré l'efficacité. Si je cherche à réduire à leur juste valeur ces exagérations, c'est que j'ai été à même de juger de leur valeur réelle pendant les neuf ans que j'ai été à la tête de l'établissement thermal de Lavey. Ce que je dis ici n'a nullement pour but de jeter le blâme sur mes anciens collègues. Bien au contraire, j'ai reconnu que les eaux minérales constituaient une des plus précieuses ressources dans le traitement des maladies chroniques ; et comme les exagérations des balnéographes jettent facilement le doute dans l'esprit des observateurs sérieux, on réhabilite plutôt des ressources précieuses de thérapeutique en les dépouillant de tout éloge hyperbolique.

Les douches ont été recommandées pleines, chaudes ou froides, ou en vapeur. En général, elles nous paraissent convenir dans les cas d'arthrite osseuse, qui ne sont plus tout à fait à leur début, et dans lesquels la surface de l'os est ou intacte, ou le siége

de fistules superficielles. Nous ne les conseillons pas lorsqu'il existe une suppuration abondante. La synovite avec épanchement ne s'oppose pas à leur emploi ; seulement l'action des douches est nulle lorsque des masses fongueuses considérables existent, et elle peut être fâcheuse lorsque les symptômes phlegmasiques ont encore une certaine intensité. Stimuler sans irriter doit être le but principal du traitement par les douches. La roideur articulaire et la demi-ankylose sont quelquefois modifiées très avantageusement par leur emploi, tandis que leur action est nulle lorsque des jetées osseuses de nouvelle formation ont déjà soudé ensemble les os qui concourent à la formation de l'articulation. En un mot, les douches conviennent dans l'arthrite tout à fait chronique, mais dont les produits morbides sont encore susceptibles d'une résorption au moins partielle.

Il n'est certainement pas difficile d'établir de bonnes douches partout. Malheureusement, jusqu'à présent la plupart des médecins, ainsi que les propriétaires d'établissements de bains, n'ont pas encore compris que le succès des douches dépend en bonne partie des détails de leur administration. De tous les établissements de ce genre, le meilleur, sans contredit, est celui d'Aix en Savoie, et les nombreuses guérisons d'affections articulaires graves qui s'y observent chaque année nous paraissent bien moins dues à la qualité chimique de cette eau thermale qu'à leur excellent mode d'emploi. La force du jet n'est pas le point essentiel dans les douches, c'est bien plutôt la température qui doit être élevée de 45 à 50 degrés centigrades environ. On doit doucher d'abord toute la surface du corps avant de concentrer le jet sur l'articulation malade. Il faut commencer par les douches en arrosoir, et passer ensuite aux douches avec le piston ; il ne faut pas les prolonger au delà de 15 à 20 minutes. Le massage et les frictions sur la partie soumise à l'action de la douche pendant tout le temps de son administration en augmentent notablement l'efficacité. Le nombre de 25 à 30 douches constitue à peu près la moyenne d'une cure complète. Immédiatement après chaque douche, le malade doit être emmaillotté dans une couverture de laine, et être ainsi porté dans son lit. En y entrant, on lui fera boire une tasse de bouillon chaud ou d'une infusion de tilleul, pour exciter la transpiration, et ce n'est guère qu'au bout d'une heure ou deux qu'il s'habillera et qu'il quittera le lit. Quoique grand partisan des douches froides, en général, nous donnons cependant la préférence aux douches chaudes dans le traitement de

l'arthrite chronique. Les douches de vapeur ont l'avantage qu'on peut les faire prendre au malade dans son lit, en dirigeant le tuyau de l'appareil sous les couvertures, après avoir suffisamment isolé l'articulation ; mais nous les croyons bien inférieures en activité, pour ces maladies, aux douches pleines.

5° *Les topiques calmants* n'ont guère par eux-mêmes une action bien directe sur la marche de l'arthrite des scrofuleux ; aussi ne peut-on en recommander l'usage qu'en combinaison avec les résolutifs et les autres moyens qui agissent plus directement. Il convient de les prescrire lorsque les malades souffrent beaucoup, et que les mouvements excitent des douleurs qui, sans l'emploi des calmants, les condamneraient à un repos absolu. On peut associer l'extrait de belladone pour un quart, ou l'extrait d'opium pour un huitième aux pommades ou aux liniments résolutifs. Le baume tranquille est parmi les calmants un des plus doux et des plus sûrs. On peut aussi mettre en usage la méthode endermique en entretenant un petit vésicatoire sur la plaie duquel on met tous les jours 2 à 3 centigrammes de sulfate de morphine, médicament encore plus commode à administrer lorsqu'il existe déjà quelque exutoire autour de l'articulation malade. On peut enfin prescrire des bains locaux calmants préparés avec des plantes narcotiques et employés au moyen des appareils de M. Charles Mayor fils (de Lausanne).

6° *La compression* a joui d'une grande réputation dans le traitement des affections articulaires chroniques depuis le commencement de ce siècle. Elle n'est praticable que dans la période tout à fait chronique ; mais ici elle réunit le triple avantage de dégorger les tissus, en exprimant l'infiltration séreuse, de diminuer l'abord du sang et de tenir l'articulation malade dans une parfaite immobilité. D'après cette action physiologique, on la mettra surtout en usage lorsque du tissu fongueux et fibro-plastique existe en quantité notable : les fistules et les ulcères autour de l'articulation ne sont nullement une contre-indication ; ils exigent seulement qu'on renouvelle le pansement plus souvent. L'appareil de Scott, tant prôné dans le traitement de l'arthrite chronique, agit bien plus par la compression que par le mercure qui y est simultanément employé. De tous les moyens compressifs le plus doux est celui qui consiste à entourer l'articulation d'une couche de coton ou de ouate, et à appliquer par-dessus une bande de flanelle. Cette bande sera de plus en plus serrée, et l'on peut même l'ôter une fois ou deux par jour pour faire des frictions avec les résolutifs. Une fois que le malade y

sera bien habitué, on laissera cet appareil à demeure et l'on amidonnera sa surface. Nous préférons les bandes en flanelle aux bandes en toile, parce qu'elles sont plus extensibles, ce qui fait qu'on risque moins d'exercer une compression trop forte. L'application de bandelettes de diachylon ou de bandelettes d'emplâtre de Vigo, imbriquées depuis un travers de main au-dessus jusqu'à un travers de main au-dessous de l'articulation, constitue, sans contredit, le moyen compressif le plus puissant. On recouvrira, du reste, ces bandelettes d'une bande convenablement serrée. Lorsqu'il y a suppuration, on les renouvellera tous les deux ou trois jours, sinon on les laissera pendant dix à douze jours en place avant de les changer. Lisfranc avait l'habitude d'exercer la compression au moyen de cônes d'agaric. Nous n'avons pas reconnu une grande utilité à ce procédé.

7° *Les révulsifs* sont des plus généralement employés dans l'arthrite chronique. Quoiqu'on ait exagéré leur efficacité, on ne saurait cependant pas s'en passer dans la thérapeutique des maladies articulaires. Ne voyons-nous pas, du reste, tous les jours des vétérinaires guérir des affections articulaires graves chez les chevaux par l'emploi méthodique des révulsifs? Il faut même convenir qu'ils sont plus heureux dans le traitement de ces affections que les chirurgiens. Les révulsifs sont indiqués de préférence dans la seconde période de l'arthrite, dans laquelle les antiphlogistiques ne produisent plus d'action, et où la persistance du travail phlegmasique, l'engorgement et le dépôt des tissus accidentels font reconnaître la nécessité de déplacer le travail phlegmasique, et de favoriser la résorption des produits morbides en provoquant une sécrétion purulente sur les parties tégumentaires. Nous possédons, du reste, dans la classe des révulsifs tous les intermédiaires entre une action légère et superficielle, et une action à la fois énergique et profonde. Les vésicatoires sont les plus doux de ces révulsifs, car les sinapismes, d'une action trop passagère, ne peuvent point entrer ici en ligne de compte. On peut les employer comme vésicatoires volants, ou entretenir leur suppuration pendant un certain temps. Quant aux premiers, on en applique successivement un certain nombre à deux ou trois jours de distance, de 6 à 8 centimètres de largeur. Comme on ne les entretient pas, on se sert du cérat simple pour pansement. Un large vésicatoire entourant presque toute l'articulation malade, et entretenu pendant quelque temps, constitue un révulsif bien plus énergique. C'est surtout M. Velpeau, dont le nom est d'une si grande autorité en cette

matière, qui insiste dans ses leçons cliniques sur l'application de ces grands vésicatoires, dont la forme doit être naturellement variée selon le siége du mal. Un vésicatoire circulaire, par exemple, serait inapplicable à la hanche, tandis qu'au genou et au coude il est facile à placer. Il faut toujours bien surveiller l'état de la vessie et des urines lorsqu'on met en usage ces grands vésicatoires, afin d'éviter la cystite cantharidienne; on sait aujourd'hui qu'il n'est pas rare de trouver de l'albumine dans les urines après l'emploi des vésicatoires, ce qui tient le plus souvent à une phlegmasie passagère des voies urinaires.

Les frictions stibiées ont été préconisées par quelques auteurs; elles constituent en effet un bon révulsif, mais qui ne réussit que lorsqu'il produit une éruption abondante de pustules et une vive inflammation cutanée, ce qui fait que ce genre de révulsion est des plus douloureux; aussi faut-il s'en abstenir chez les personnes dont la peau est fine et irritable. L'existence de fistules, d'ulcères et d'abcès est également une contre-indication de ce moyen.

Nous arrivons à présent aux révulsifs par excellence dans le traitement des affections chroniques et rebelles des articulations, à la cautérisation, soit au moyen des caustiques chimiques, soit par le feu.

Parmi les caustiques chimiques, ce sont principalement la pâte de Vienne, le chlorure de zinc et les acides minéraux concentrés dont on peut se servir. La potasse caustique est aujourd'hui bien moins employée, vu que la poudre de Vienne peut parfaitement la remplacer, et n'a pas l'inconvénient de fuser au loin comme la potasse. On applique le caustique de Vienne sur une place dont l'étendue varie entre une pièce de 2 et une pièce de 5 francs; on laisse agir la pâte caustique délayée avec de l'eau de Cologne ou de l'esprit-de-vin pendant un quart d'heure et bien au delà, on essuie la plaie et on la recouvre ensuite d'un morceau de sparadrap. L'escarre tombe ordinairement au bout de dix à quinze jours, la suppuration dure alors pendant six semaines à deux mois, et fait place ensuite à une cicatrice rétractée. Il faut employer un certain nombre de ces cautères, et en placer un au moins tous les huit à quinze jours pour entretenir à la fois une suppuration d'une certaine abondance, et une révulsion suffisamment énergique. Le caustique de Vienne solidifié par Filhos est plus approprié encore pour établir ces moxas. Il n'est pas douteux qu'on obtienne quelquefois par cette méthode de fort beaux résultats, mais il n'est malheureusement pas trop rare non plus de voir pratiquer l'amputation pour des maladies articulaires, quoique toute la région

malade soit presque recouverte de cicatrices de cautères, preuve irrécusable de leur fréquente infidélité. On a cherché la cause de l'insuccès de cette méthode dans un manque d'énergie de la réaction produite par le caustique chimique. C'est ce qui a déterminé M. Bonnet à employer de préférence, dans ces cas, la pâte de chlorure de zinc. Comme nous n'avons pas d'expérience propre sur ce genre de moxas, nous citerons textuellement le passage de l'ouvrage de M. Bonnet (1), dans lequel il donne des détails sur ce mode d'emploi.

« On commence par limiter exactement, au moyen de deux bandelettes de diachylon, la partie de peau sur laquelle doit agir le caustique. Pour le genou on lui donnera environ 15 centimètres dans le sens vertical sur 1 centimètre de largeur. Ces préparatifs étant achevés de chaque côté de l'articulation, on applique sur toute la bandelette de peau circonscrite une légère couche de pâte de Vienne qu'on laisse quatre ou cinq minutes, puis on enlève le tout et l'on applique sur les escarres produites par le caustique de Vienne une bandelette de pâte de chlorure de zinc de 5 à 6 millimètres de largeur. Cette dernière application est fixée par une bande, et ne doit être enlevée qu'au bout de vingt-quatre heures. Rien n'est plus facile que de multiplier les raies de caustique au même point que l'on multiplie les raies de feu dans la cautérisation transcurrente.

» La mortification, par ce procédé, s'étend toujours plus loin qu'à la suite de la cautérisation transcurrente; la peau est ordinairement mortifiée dans toute son épaisseur. Cependant, on pourrait facilement obtenir des escarres plus superficielles.

» La réaction inflammatoire qui s'établit autour des escarres déterminées par l'action de la pâte de zinc est remarquable par la promptitude de son apparition et par son intensité. En général, au bout de sept ou huit jours, le travail d'élimination est achevé et l'escarre se détache; les plaies longitudinales résultant de cette élimination, deviennent le siége d'un travail d'organisation des plus actifs, leur surface est rouge, ferme, et fournit une suppuration de bonne nature; la cicatrice se forme, en général, très promptement; elle est le plus souvent complète au vingtième ou au vingt-cinquième jour.

» Il est facile de comprendre, d'après ce que nous avons dit jusqu'ici, combien l'action de la pâte de chlorure de zinc est préférable à celle de la potasse et du caustique de Vienne, employés

(1) *Traité des maladies des articulations*, Paris, 1845, t. I, p. 150.

isolément. Aussi ces deux derniers moyens me paraissent-ils devoir être, sinon complétement abandonnés, du moins restreints au petit nombre de cas dans lesquels on n'aurait en vue que l'établissement d'un exutoire à une certaine distance de l'articulation. »

Parmi les caustiques qui agissent essentiellement par leur propriété chimique, il ne faut pas oublier les acides minéraux concentrés, presque tombés en oubli et remis en honneur par M. Mayor père, de Lausanne, qui en a su tirer un grand parti. C'est après avoir employé ce moyen d'après cet habile chirurgien, et après avoir pu observer à l'hôpital de Lavey un certain nombre de malades traités par lui au moyen de la cautérisation par l'acide sulfurique, que nous avons pu reconnaître qu'il y avait dans son emploi des avantages réels. La réaction inflammatoire est plus forte que celle que produit la potasse caustique ; ce moyen est de plus très commode à manier pour établir des raies multiples de cautérisation, dans le sens de la direction des muscles et de l'axe des membres, raies longitudinales dont on peut de cette façon entourer, pour ainsi dire, toute l'articulation. Nous avons vu des malades, atteints de coxalgie, auxquels M. Mayor, dont l'esprit était toujours tourné vers la plaisanterie, avait ainsi marqué, au moyen de l'acide sulfurique, les initiales de leur nom sur la région fessière. Voici le mode d'emploi de ces caustiques : on trempe une baguette de verre dans de l'acide sulfurique concentré, et on la promène longitudinalement sur la partie de la peau que l'on veut cautériser ; on a soin qu'il y ait, autant que possible, une quantité égale d'acide partout, ce qui oblige d'y revenir à plusieurs reprises ; mais malgré cette précaution il s'accumule toujours une quantité plus considérable d'acide à l'endroit où l'on termine la raie. Pour prévenir les inconvénients qui en résulteraient, on absorbe ce liquide au moyen d'un tampon de coton. Lorsqu'on entoure ainsi l'articulation de cinq, six, huit et même dix raies d'acide, on obtient à la fois une réaction inflammatoire intense, et plus tard une suppuration abondante, et une amélioration sensible en est souvent la conséquence. Nous pouvons donc recommander ce procédé à toute l'attention des praticiens.

La cautérisation par le feu est plus énergique, et provoque une plus vive réaction que la cautérisation par les caustiques chimiques. C'est surtout vers la fin du siècle dernier que l'application du feu, au moyen du fer chauffé à blanc, a été plus généralement en usage qu'elle ne l'est aujourd'hui. On connaît généralement l'ouvrage de Percy (*Pyrotechnie chirurgicale*), et les éloges que donnait Rust à l'action du feu dans

les cas même les plus graves de carie articulaire, surtout dans la coxalgie. Ce moyen effraie le malade, quoique en réalité, il soit bien moins douloureux qu'on ne le pense *à priori*. Si l'on veut en obtenir un bon effet, il faut qu'on se serve d'un bon cautère cultellaire, *chauffé à blanc;* on l'applique bien verticalement et énergiquement. Chaque raie doit avoir au moins 1 décimètre et au delà de longueur. Si l'on en établit plusieurs, ce qui vaut toujours mieux que de n'en faire qu'une, il faut laisser assez de distance entre elles, environ 4 ou 5 centimètres, pour que la réaction inflammatoire de chaque raie ne se propage pas à la raie voisine. Elles doivent être plus profondes dans la région des articulations profondément situées, comme la hanche, que pour les articulations superficielles, telles que le genou et le coude. Il va sans dire qu'il faut les faire toujours, autant que possible, dans le sens de l'axe du membre. Lorsque les malades redoutent le feu, on emploiera le chloroforme pour faire cette application. Quelques chirurgiens préfèrent de nombreuses pointes de feu autour des articulations malades. Dans des cas moins graves enfin, on peut avoir recours à la cautérisation transcurrente. N'ayant pas employé nous-même cette forme de cautérisation actuelle, nous la recommandons plutôt d'après l'auteur que nous citons le plus volontiers pour tout ce qui a rapport aux maladies articulaires, d'après M. Bonnet qui s'exprime sur ce moyen de la manière suivante :

« *Cautérisation transcurrente.* — Ce mode de cautérisation consiste à produire, au moyen d'un cautère cultellaire, un certain nombre d'escarres linéaires autour des articulations malades. Les vétérinaires emploient presque constamment le feu de cette manière ; ils ont apporté dans leurs procédés un haut degré de perfection. Pour bien pratiquer la cautérisation transcurrente, on doit observer les règles suivantes :

» *A.* Le tranchant du cautère doit être légèrement mousse, et l'on doit avoir le soin, avant de l'appliquer, d'enlever avec la lime les scories ou l'oxide qui pourraient y être adhérents. La température doit en être portée jusqu'à l'incandescence.

» *B.* L'opérateur doit éviter avec le plus grand soin de diviser en totalité la peau. Pour cela, il passera le fer sur la partie, sans appuyer, et tracera rapidement le nombre de raies qu'il jugera nécessaire. Mais comme la cautérisation produite par ce premier passage du fer serait insuffisante, on devra se conformer à la pratique des vétérinaires. Ceux-ci attachent une grande importance à la chaleur qui résulte de l'emploi du fer rouge, et leurs procédés ont pour but

de faire pénétrer cette chaleur le plus profondément possible. Pour cela, ils passent huit à dix fois le fer rouge dans les mêmes raies, tout en ayant soin d'appuyer assez légèrement pour que la peau ne soit pas cautérisée dans toute son épaisseur. Ils ne s'arrêtent que lorsque les raies parcourues par le feu ont pris une teinte jaune dorée, et qu'il en suinte quelques gouttelettes d'une sérosité transparente. L'opération qu'ils pratiquent ainsi se prolonge près d'un quart d'heure. J'ai mis en pratique ces procédés sur l'homme, et je suis convaincu que ce n'est qu'à leur aide qu'on peut retirer tout le parti possible de la cautérisation transcurrente. Les douleurs qu'elle produit, ainsi appliquée, sont beaucoup moins vives qu'on ne pourrait le croire. Une fois que le premier contact du fer rouge a carbonisé le derme, le feu est aisément supporté, et son action se borne presque à faire pénétrer la chaleur dans des parties de plus en plus profondes.

» *C*. Le lieu sur lequel on doit faire passer les raies de feu n'est point une chose indifférente. En général, on doit surtout chercher à se rapprocher le plus possible de la cavité articulaire. C'est ainsi qu'au genou, par exemple, on devra les pratiquer sur les côtés de la rotule et au-dessus de cet os. Au poignet, ce sera la région postérieure qu'il conviendra de choisir. Au cou-de-pied, le lieu le plus convenable sera en avant et en arrière des malléoles, etc.

» *D*. Quant à la direction à donner aux cautérisations linéaires, elle doit présenter quelques variétés suivant la forme et la position de l'articulation. En général, on doit préférer la direction longitudinale, tant à cause de la moindre difformité de la cicatrice, qu'en raison de l'effet tonique résultant pour l'articulation malade de la constriction puissante opérée par la peau resserrée sous l'influence du feu. Cette compression momentanée, opérée sur l'articulation par le resserrement de la peau, serait beaucoup moins marquée dans le cas où les raies de feu auraient été faites indifféremment dans tous les sens (1). »

On voit que le principe de ce genre de cautérisation repose essentiellement sur la pénétration du calorique. M. Bonnet s'est livré à de nombreuses expériences sur cette action, encore peu étudiée, du feu. Ne pouvant pas rendre compte ici de ses recherches, qui sont trop en dehors du but de notre travail, nous recommandons particulièrement aux lecteurs ce passage de l'ouvrage de M. Bonnet (tome II, p. 158—162).

(1) *Op. cit.*, t. I, p. 53-55.

Les moxas avec le coton sont fréquemment employés aussi dans le traitement de l'arthrite chronique. On peut en varier la forme et la substance de bien des manières différentes. Les meilleurs sont toujours ceux que l'on prépare avec des cylindres de coton roulés d'une manière très serrée dans de la bonne toile; mais il est bon de les faire volumineux, de 2 ou 3 centimètres et au delà de diamètre. Les moxas trempés dans une solution concentrée d'acétate de plomb sont également d'un emploi très commode. Nous renvoyons, du reste, pour de plus amples détails sur l'emploi du feu, aux traités spéciaux de chirurgie. Il nous reste enfin à dire un dernier mot, en parlant des révulsifs cutanés, sur l'opportunité des cautères permanents dans les régions articulaires On sait que ce mode est très usité dans le mal vertébral de Pott, et qu'on en obtient dans cette maladie des succès incontestables. Rust (1) recommandait dans la coxalgie l'établissement d'un cautère dans lequel on placerait journellement de six à quatorze pois, selon l'intensité de la maladie, et selon l'âge du malade. Il conseillait également d'établir pour la tumeur blanche du genou des cautères semblables des deux côtés du genou. Nous nous abstenons de juger l'utilité de ces cautères permanents, ne les ayant mis en usage nous-même que rarement; ils sont, du reste, presque abandonnés aujourd'hui dans le traitement de l'arthrite chronique, et peut-être à tort.

Nous venons de passer en revue les principaux moyens dont on peut se servir avec avantage dans le traitement des affections articulaires chez les scrofuleux; il nous reste à parler de quelques préceptes spéciaux relatifs à ces maladies.

1° *Traitement des abcès, des fistules et des ulcères.*

Il faut, avant tout, se rappeler ici qu'il y a deux causes d'erreur qui peuvent faire donner à tort des coups de bistouri dans le pourtour d'une articulation malade, sans qu'on ouvre réellement un foyer purulent. L'une, c'est la mollesse des tissus fongueux, qui peut parfaitement en imposer pour de la fluctuation; une incision, dans ce cas, a l'inconvénient de donner lieu à une fistule ou à un ulcère fongueux dont la cicatrisation est ensuite difficile à obtenir. L'autre source d'erreur est plus grave encore : c'est lorsqu'on prend un amas de synovie pour un abcès péri-articulaire. En faisant alors une incision, on ouvre directement l'articulation, ce qui peut avoir des conséquences fâcheuses. Il existe cependant aujourd'hui assez

(1) *Arthrokakologie*, Vienne, 1817, in-4, fig.

d'exemples qui prouvent qu'une articulation même assez largement ouverte pour donner issue au mélange de pus et de synovie renfermés dans sa cavité, loin de donner toujours lieu à des accidents graves, est quelquefois suivie d'une amélioration notable. Toutefois, dans l'état actuel de la science, la règle générale est bien plutôt encore d'éviter, autant que cela se peut, d'ouvrir une articulation malade. Lorsqu'un examen attentif a démontré l'existence réelle d'un abcès qui ne communique pas directement avec l'intérieur de l'articulation, il faut l'ouvrir par une large incision, et donner ainsi un écoulement libre et facile à la suppuration. Les fistules et ulcères doivent être cautérisés tous les deux ou trois jours avec du nitrate d'argent; lorsque les bords sont décollés, il ne faut pas craindre de les exciser pour empêcher la stagnation du pus. Quant aux abcès volumineux que l'on observe surtout autour de la hanche, on a conseillé de les ouvrir au moyen des caustiques, pratique contre laquelle nous nous sommes déjà prononcé dans un des chapitres précédents. Nous répétons que l'instrument tranchant est le meilleur moyen d'ouvrir les abcès, lorsqu'on ne veut pas les abandonner à la nature. Nous renvoyons, du reste, pour de plus amples détails sur ce sujet, au chapitre des abcès et des ulcères des scrofuleux, dans lequel nous avons longuement exposé leur traitement. C'est dans des cas d'abcès volumineux de ce genre que la méthode sous-cutanée de M. Jules Guérin pour ouvrir les abcès par congestion peut rendre de grands services.

2° *Traitement de la contracture et de l'ankylose.*

Avant que la chirurgie moderne eût réalisé les grands progrès dont elle est redevable à la ténotomie et à l'orthopédie opératoire, il n'était pas rare de voir des gens estropiés pour toute leur vie, par suite d'une arthrite chronique terminée par l'ankylose; et c'est surtout pour la rétraction du genou que le mal était grand, car non seulement ces membres ne pouvaient plus servir à rien, mais les malades se heurtaient partout, et ces extrémités roides et déformées leur étaient plus à charge que s'ils avaient une jambe de bois. Aussi pratiquait-on alors bien plus souvent l'amputation dans le traitement des tumeurs blanches qu'aujourd'hui, vu que même la terminaison la plus heureuse, celle par cessation de l'inflammation avec déformation des membres, constituait un mal fort incommode. Nous croirions donc laisser une grande lacune dans l'exposé du traitement de l'arthrite chronique des scrofuleux, si nous ne donnions pas quelques développements aux ressources de la science moderne contre la contracture et

l'ankylose consécutives à ces arthropathies. Nous emprunterons surtout les données suivantes à notre ouvrage publié en allemand, à Berlin (1848), sous le titre de *Mémoires de chirurgie pratique et de physiologie pathologique*, ainsi qu'à la *Chirurgie opératoire* de Dieffenbach (Berlin, 1845-48). Nous ne pouvons pas nous abstenir de reproduire ici une remarque sur l'historique de la question, savoir : que c'est un singulier abus de vouloir rechercher le germe de toutes les découvertes modernes dans les œuvres scientifiques des temps reculés, dans lesquels des notions incomplètes et des idées confuses ont donné lieu à des tentatives malheureuses qui ont plutôt enrayé l'idée nouvelle dans son développement qu'elles n'en ont favorisé l'application. Les essais malencontreux de ténotomie faits dans le XVIIe siècle par Tulpius, par Job ab Meckern, par Heister, ne sont par conséquent pas plus le point de départ de l'orthopédie opératoire, que les allusions de Servetus sur la circulation du sang ne constituent la magnifique découverte de Harvey. La section même du sternomastoïdien par Dupuytren, ainsi que celle du tendon d'Achille par Tillenius, Sartorius, Michaëlis et Delpech, ne peuvent être regardées que comme des tentatives isolées qui, par le vice de leurs procédés, ont bien certainement retardé les progrès réels de la ténotomie. C'est donc aux chirurgiens modernes, et surtout aux efforts infatigables de M. J. Guérin, ainsi qu'aux travaux de MM. Bouvier et V. Duval en France, de Stromeyer et de Dieffenbach en Allemagne, que nous sommes redevables de toutes les belles ressources qu'offre aujourd'hui cette méthode. Malheureusement elle a plutôt perdu que gagné du terrain en France, à la suite des discussions très vives qui ont eu lieu sur ce sujet il y a quelques années (1), discussions dans lesquelles la passion a souvent altéré l'impartialité du jugement scientifique, et aurait mis en péril ces innovations si précieuses, si M. Guérin n'avait opposé à toutes les attaques auxquelles il a été en butte l'énergie et la persévérance indispensables pour faire triompher les conquêtes du génie de toutes les entraves que leur suscite l'envie. Mais les nombreux exemples de succès de l'application de la ténotomie à toute espèce de difformités des membres, dont nous avons été témoin dans les cliniques de M. Guérin et de Dieffenbach, nous donnent l'intime conviction que les générations futures compteront la chirurgie orthopédique parmi les plus belles conquêtes de la science moderne.

Les affections de la hanche, qui fournissent malheureusement un

(1) *Bulletin de l'Académie de médecine*, t. VIII, p. 128 ; t. X, 196 et 279.

assez fort contingent aux difformités consécutives à l'arthrite chronique, ne sont pas de celles qui retirent les résultats les plus complets de la ténotomie. Cependant Stromeyer a certainement bien mérité de la science en pratiquant la section des muscles rétractés et des aponévroses contracturées, dans les cas où un déplacement consécutif de l'os n'était pas la cause essentielle de la difformité. Les muscles qu'on coupe dans ces cas-là sont surtout la partie supérieure du muscle droit fémoral, du vaste externe, du couturier, ainsi que le muscle pectiné. Avant de pratiquer l'opération, on cherche à tendre ces muscles, et on les coupe ensuite d'après les procédés connus. En général, tout ce qui oppose une vive résistance à l'extension du membre, soit muscle, soit aponévrose, doit être coupé par le ténotome; seulement il est bon de choisir, pour la section de chaque partie, un point à part pour l'introduction de l'instrument. Il vaut bien mieux multiplier ainsi ces points que de labourer le tissu cellulaire sous-cutané avec le ténotome, ce qui peut donner lieu à des abcès consécutifs et dangereux. Ces principaux obstacles à l'extension ainsi vaincus, on procède au pansement, on entoure la région de la hanche d'une couche assez considérable de charpie, et l'on enveloppe tout le membre d'une bande de flanelle, que l'on termine en haut par le spica inguinal; et pour exercer ensuite une extension permanente, on emploie un appareil droit semblable à celui de Hagedorn pour la fracture du col du fémur. Une longue attelle en acier, articulée au milieu, est placée du côté sain depuis le creux axillaire où elle s'appuie sur une espèce de crosse, jusqu'au pied, où une seconde attelle pour la fixation des pieds est jointe à la première, de façon qu'elle peut former à volonté avec celle-ci un angle droit ou un angle plus ouvert. Après que la longue attelle a été fixée convenablement autour du tronc et du membre sain, on fixe autour de l'articulation du pied du côté malade une large courroie bien rembourrée, qui prend son point de départ à la petite attelle, et qui, au moyen d'une vis, peut augmenter ou diminuer l'extension du membre tout entier, ayant ainsi pour point d'appui le côté sain, et pour point d'action la partie inférieure et le pied du membre malade. La possibilité de fléchir en avant ou en arrière la longue attelle augmente encore les avantages de tout l'appareil. Nous renvoyons, du reste, pour de plus amples détails sur ce sujet, à la chirurgie opératoire de Dieffenbach (Leipzig, 1845, t. I, p. 803-6). Cet auteur a obtenu plusieurs fois des succès bien marqués dans des cas semblables. Il cite entre autres celui d'un garçon de douze ans qui, à la suite d'une

coxalgie, avait une contracture considérable de tout le membre inférieur, la cuisse surtout était très rapprochée du ventre. Après avoir coupé les points d'insertion du muscle vaste externe, du droit fémoral, du couturier et du pectiné, et après avoir mis en usage l'appareil sus-indiqué confectionné par M. Lutter de Berlin, qui excelle pour ce genre d'appareils, le malade fut si complétement guéri, que l'extrémité inférieure avait une direction tout à fait droite, et qu'au moyen d'une semelle épaisse, il pouvait parfaitement bien marcher.

Jusqu'à ces dernières années, on a cru que le déplacement de la tête fémorale une fois opéré, la réduction en était presque impossible. Les belles recherches de M. Humbert de Morley (1) tendent à prouver le contraire, et des chirurgiens d'une grande distinction et d'un esprit très sérieux se sont prononcés en faveur de ces résultats. Il y a donc là encore un véritable progrès, et nous répétons que si la chirurgie mutilante a, au premier abord, quelque chose de plus brillant, la chirurgie qui conserve doit être de plus en plus mise en honneur.

L'ankylose incomplète, la contracture du genou est, sans contredit, celle qui offre les plus beaux résultats par le traitement combiné de la ténotomie et des bons appareils orthopédiques. Si nous poursuivons un peu plus loin que nous ne l'avons fait dans la partie pathologique les altérations que produit l'arthrite fémoro-tibiale, lorsqu'elle se termine par ankylose incomplète, nous trouverons que la suppuration autour de l'articulation, ainsi que l'inflammation qui l'a précédée, finit par fixer les extrémités tendineuses aux parties ambiantes; ces adhérences deviennent de plus en plus solides, les tendons et les aponévroses se contractent et se racornissent, et c'est ainsi que la jambe se rapproche de plus en plus de la cuisse, et que le talon parcourt un segment de cercle qui, peu à peu, le ramène presque à la région fessière; lorsqu'on a laissé parvenir le mal à ce degré, tout le membre s'atrophie, l'ankylose devient complète, et les muscles, alors sans action, subissent la transformation graisseuse. On admet trois degrés de cette contracture du genou, savoir : la contracture à angle obtus, celle à angle droit, et la troisième à angle aigu. Il est vrai que cette division n'a pas une grande valeur physiologique ; mais elle n'est pas sans valeur pratique, vu que le degré de rétraction dé-

(1) *Recherches et observations sur les luxations*, Paris, 1835. Voyez comparativement Pravaz, *Traité des luxations congénitales du fémur*, Lyon, 1847, in-4.

cide de la curabilité et de la force à employer pour le redressement. Outre la rétraction en arrière, on observe, dans quelques cas rares, la déviation par contracture du genou en dehors, qui donne lieu à une bien grande difformité, et dont nous citerons plus loin un exemple curieux. Voici la méthode de Dieffenbach pour redresser le genou ainsi incomplétement ankylosé. Le malade est couché sur le ventre et sur une table garnie d'un matelas sur le bord inférieur duquel doit reposer le genou à opérer, la jambe étant tournée en haut. Un aide écarte le membre sain, tandis qu'un autre saisit la partie inférieure de la jambe du côté malade pour tendre les parties à diviser. Il va sans dire que le bassin du malade doit être très solidement fixé par des aides. On commence par couper le tendon le plus saillant et le plus tendu : c'est tantôt le biceps, tantôt le semi-tendineux et le semi-membraneux ; on soulève un pli de la peau ; on y introduit le ténotome, et, après avoir passé par-dessus le tendon, on le coupe de dehors en dedans. Le point le plus commode est à un pouce au-dessus de l'angle articulaire. Le ténotome retiré, on tend le genou de nouveau et plus fort, on coupe le tendon le plus résistant, et l'on continue jusqu'à ce que toute tension cesse. On passe ensuite une large serviette autour du genou pour empêcher la déchirure de la peau ; cette serviette, convenablement fixée par des aides, l'opérateur fait exécuter avec une certaine force au membre des mouvements de flexion et d'extension, et ce sont surtout les premiers, même un peu exagérés, qui servent le mieux à rompre les adhérences anormales. Si l'on rencontre encore dans cette extension des obstacles dans le fascia, le muscle grêle et le couturier, on les coupe également dans l'endroit le plus tendu. Les cicatrices du pourtour du genou sont très gênantes pendant l'opération ; lorsqu'elles occupent une certaine étendue du côté de la flexion, on pratique, à un travers de main au-dessus du genou, une incision transversale, pour empêcher par là la déchirure de la peau. Les cicatrices, profondément adhérentes lorsqu'elles sont isolées et en petit nombre, doivent être également divisées par la méthode sous-cutanée.

Lorsque les muscles et les tendons, ainsi que le fascia, ont contracté de telles adhérences, que leur section sous-cutanée ne produit pas le résultat désiré, on coupera les muscles tendus un peu plus haut dans leur partie saine, en évitant toutefois avec soin les gros vaisseaux et les nerfs.

Le pansement après l'opération est bien simple. On met des com-

presses imbibées d'eau froide sur les points d'introduction du ténotome, on entoure ensuite le genou de charpie et de compresses, puis on enveloppe tout le membre d'une bande de flanelle, et on le fixe ensuite à une gouttière en fer-blanc, garnie également en dedans de flanelle, laquelle s'étend depuis la moitié de la cuisse jusqu'à la moitié de la jambe. Cette gouttière étant droite, on remplit de charpie tout le vide qui se trouve entre sa concavité et le jarret. C'est surtout au-dessus et au-dessous de la rotule que les tours de bande qui fixent le genou à la gouttière doivent être le plus serrés, vu qu'ils y exercent une extension fort utile. Il faut laisser ce bandage en place pendant plusieurs semaines lorsque le malade ne souffre pas trop. Il est nécessaire de le renouveler plus souvent lorsqu'il s'établit de la suppuration. Il est bon de dilater dans ce cas les incisions pour que le pus trouve un libre écoulement. S'il reste encore un certain degré de contracture, on mettra en usage un appareil à extension fixé sur la cuisse et la jambe, et offrant dans son milieu une articulation au moyen d'une roue à crémaillère : on détend l'angle d'extension au moyen d'un tourne-vis. Lorsqu'on a pu employer un certain degré de force pendant l'opération, le traitement par la gouttière seule est souvent suffisant, et nous avons vu des membres contracturés, complétement redressés plus tard sans qu'on ait mis en usage d'autre pansement. On rencontre parfois des cas où la rétraction du genou est récente, et tient bien plutôt à des adhérences anormales de tissu cellulaire qu'à une rétraction tendineuse. C'est alors que le travail phlegmasique paraît arrêté dans l'articulation, qu'on peut recourir d'emblée à l'extension sans la faire précéder par la ténotomie. C'est dans ces cas aussi que des mouvements d'extension et surtout de flexion un peu forcée, et le massage convenablement fait tous les jours pendant vingt minutes à une demi-heure, peuvent contribuer à rendre, en grande partie, à l'articulation malade, sa souplesse et ses mouvements normaux.

L'ankylose du pied se fait rarement dans une position vicieuse ; il arrive toutefois que le talon est rétracté et la pointe du pied tournée en bas : il faut alors bien examiner si la cause de cette position vicieuse se trouve dans une soudure de l'articulation elle-même ou dans une rétraction du tendon d'Achille ; et c'est dans ce dernier cas seulement que la section de ce tendon et le traitement orthopédique consécutif, au moyen de la semelle de Scarpa, de la planche de Stromeyer ou de tout autre moyen capable de ramener le pied dans une

position normale, doivent être mis en usage. Nous n'avons pas observé une seule fois la déformation du pied ressemblant au varus ou au valgus, à la suite de l'arthrite scrofuleuse. La ténotomie, si utile dans cette difformité, ne trouve par conséquent point d'application dans le mal qui nous occupe ici.

Nous avons vu plus haut que l'arthrite chronique huméro-cubitale était celle qui se terminait le plus fréquemment par ankylose complète. La cause principale, dans ces cas, se trouve dans le raccourcissement du muscle biceps, et cet obstacle levé, l'ankylose, dans l'articulation même, est ordinairement assez peu complète pour que le massage et des mouvements convenables puissent faire cesser à peu près complétement la roideur articulaire. L'opération en elle-même est facile; mais il faut être prévenu du grand danger qu'on court d'ouvrir l'artère brachiale. Il faut par conséquent choisir le point où ce tendon est le plus superficiel et où un examen attentif peut déterminer rigoureusement ses rapports avec l'artère. C'est la partie tout à fait inférieure du tendon qui se trouve dans ces conditions. Voici de quelle manière Dieffenbach décrit son procédé opératoire : Il insiste avant tout sur la nécessité de couper le tendon de dedans en dehors. Le malade est assis sur une chaise; un aide embrasse des deux mains la partie moyenne de l'avant-bras pour faire saillir autant que possible le tendon du biceps; un second aide fixe le bras, après avoir soulevé un pli de la peau; l'opérateur introduit à sa base le ténotome (celui à lame en forme de canif est le plus usité en Allemagne), l'instrument est ensuite passé à plat sous le tendon, et une fois qu'il a dépassé celui-ci, on le soulève et l'on coupe, en le retirant, toute l'épaisseur du tendon, en pressant du pouce de la main droite sur l'endroit où l'on avait soulevé le pli avec la main gauche. Lorsque la rétraction musculaire a été la principale cause de la roideur articulaire, la section du muscle suffit ordinairement pour la faire cesser, et l'on peut immédiatement procéder au pansement; mais, s'il existe en même temps une ankylose incomplète, on fait auparavant quelques mouvements de flexion et d'extension légèrement forcés; on ramène ensuite le bras à la position qu'il avait avant l'opération; on couvre le point d'incision avec une compresse mouillée, et l'on applique une bande de flanelle en forme de 8 de chiffre. Il serait imprudent de faire trop tôt des tentatives d'extension, parce qu'on empêcherait ainsi les deux bouts du tendon de se rejoindre et la substance intermédiaire de se former. On emploie ensuite des appareils d'extension tout à fait analogues à ceux usités

pour le genou ; seulement, il faut y alterner la flexion et l'extension, et plus tard il est nécessaire d'ordonner aux malades des bains locaux émollients, des frictions avec des corps gras, et en général un traitement qui a pour but d'assouplir de plus en plus les mouvements articulaires. On voit, d'après cela, que si un traitement convenablement dirigé peut faire obtenir de fort beaux résultats, le coude est cependant l'articulation qui demande le plus de soins dans le traitement par l'orthopédie opératoire, et qu'il y a là trois grands écueils à éviter, savoir, la lésion des vaisseaux du pli du coude, la cicatrisation des deux bouts du tendon séparément, sans formation d'une substance intermédiaire, et la guérison de l'ankylose dans une trop forte extension.

3° *Amputation.*

Il nous reste un dernier point des plus importants à traiter, c'est celui qui est relatif aux indications de l'amputation dans les arthropathies chroniques. Nous ferons avant tout observer que la nature offre des ressources étonnantes et souvent inespérées, dans des cas en apparence fort graves d'arthrite chronique chez les scrofuleux. Il ne faut donc y avoir recours que lorsque tous les moyens curatifs ont échoué et que l'amputation est tellement urgente que, si on ne la pratiquait pas, le malade serait voué à une mort à peu près certaine. Par conséquent il ne faut pratiquer l'opération que lorsqu'il existe des altérations notables dans les parties molles ou dures, des fistules nombreuses, une suppuration abondante, un état d'altération générale de la santé, lorsque les douleurs sont très vives et qu'il existe une tendance au dépérissement. Mais avant d'en venir là, il faut toujours s'être bien assuré qu'il n'existe point de tubercules pulmonaires. On doit être d'autant plus prudent dans le choix de cette ressource ultime qu'offre l'amputation, que l'articulation malade est plus rapprochée du tronc; il est infiniment rare qu'on la pratique pour une coxalgie dans l'articulation iléo-fémorale, quoiqu'il existe dans la science quelques cas de réussite. C'est surtout pour l'arthrite du genou et pour celle du pied qu'on est le plus souvent appelé à pratiquer l'amputation du membre. Pour cette dernière nous préférons, à l'amputation de la jambe pratiquée au lieu d'élection, l'amputation à la partie inférieure, vu les perfectionnements que l'on a apportés aujourd'hui dans la confection des pieds artificiels (1). L'arthrite chronique du coude réclame plus rarement l'amputation, surtout chez les enfants.

(1) Voyez le Mémoire de MM. Arnal et F. Martin (*Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1843, t. X, p. 1.

Bien que nous soyons d'avis de ne pratiquer l'amputation, chez les scrofuleux, qu'à la plus urgente nécessité, nous avons cependant pu nous convaincre plusieurs fois combien des malades, dont la santé générale avait été profondément détériorée par des souffrances longues et intenses, sont revenus promptement à un état satisfaisant, une fois débarrassés de la source de toutes leurs douleurs. Nous avons aussi pu confirmer l'opinion, déjà plusieurs fois émise, que les individus débilités supportaient mieux l'amputation que les individus forts et robustes. Mais nous pourrions aussi rapporter un grand nombre de cas dans lesquels nous avons observé la guérison d'arthropathies pour lesquelles on avait été déjà sur le point de pratiquer l'amputation du membre. C'est ainsi que nous avons revu, peu de temps avant de quitter la Suisse, deux malades que nous avions soignés anciennement pour des tumeurs blanches des plus graves du pied, dont l'un avait guéri au point de pouvoir marcher avec facilité, tandis que l'autre n'en était empêché que par une rétraction du genou, qui était survenue à la suite de la position horizontale prolongée pendant plusieurs années. En thèse générale, c'est donc au tact et au jugement du chirurgien qu'il faut surtout abandonner la décision de cette opération, tout en donnant pour règle générale de la pratiquer le moins souvent possible; mais ici il faut bien tenir compte des conditions hygiéniques du malade. C'est pour cela qu'on est plus souvent forcé de pratiquer l'amputation pour les affections articulaires chroniques dans les hôpitaux que dans la pratique civile, vu qu'une suppuration abondante et un mauvais état général s'aggravent bien plus facilement dans l'air chargé des miasmes d'un grand hôpital que lorsque le malade est seul dans une chambre bien aérée et vit dans de bonnes conditions extérieures. Les ressources de l'orthopédie moderne font en outre rejeter aujourd'hui l'amputation dans bien des cas où on la pratiquait bien plus souvent autrefois, surtout pour le genou, parce que le membre ainsi conservé n'offrait aucune utilité et causait souvent beaucoup de gêne au malade.

Si nous résumons à présent tous ces préceptes du traitement de l'arthrite chronique des scrofuleux, nous arrivons à la ligne de conduite suivante :

La première période réclame l'usage des antiphlogistiques, les purgatifs et le calomel à l'intérieur, les sangsues, les ventouses, les réfrigérants. A l'emploi de ces moyens succède celui des frictions mercurielles. Les émollients ne sont employés que d'une manière

intercurrente. C'est vers la fin de cette période que l'on peut commencer l'iodure de potassium à l'intérieur.

Dans la seconde période, on sera sobre des antiphlogistiques, dont on réservera l'usage pour les exacerbations aiguës intercurrentes. Le malade prendra à l'intérieur alternativement l'huile de foie de morue et l'iodure de potassium, et parfois de petites doses d'opium lorsque les douleurs seront vives. Parmi les résolutifs, ce sont les frictions mercurielles, suivies plus tard de frictions avec les pommades d'iodure de plomb ou d'iodure de potassium, unies ou non aux calmants, qui seront surtout employées au début de cette seconde période. En cas d'insuccès, on passera aux révulsifs, aux vésicatoires, aux moxas et au feu. Lorsque la seconde période tend vers la guérison, on cherchera à diminuer l'engorgement et à assouplir l'articulation enroidie par l'emploi des résolutifs excitants. La compression trouvera sa place lorsque la seconde période offre une marche lente et des symptômes d'une médiocre intensité; elle parvient alors à réprimer l'accroissement des tissus fongueux, et parfois même à cicatriser les fistules et les ulcères.

Lorsque la troisième période est marquée par la cessation graduelle des symptômes phlegmasiques avec ankylose incomplète, on aura recours aux appareils orthopédiques, s'il n'y a point de rétraction tendineuse bien prononcée; lorsque celle-ci, au contraire, existe, l'orthopédie n'aura d'action qu'autant qu'elle sera précédée par la ténotomie. Le massage et les douches conviennent au commencement de cette période comme moyens essentiels, et plus tard comme adjuvants.

Dans la troisième période avec tendance destructive, suppuration abondante et mauvais état général, on donnera à l'intérieur alternativement l'huile de foie de morue, les amers et les toniques ; on procurera un libre écoulement au pus, on tiendra le malade dans un repos absolu; les calmants généraux et locaux combattront les douleurs vives et intenses, et l'amputation restera comme dernière ressource.

Nous n'ajouterons rien ici pour le traitement des articulations diverses, vu que nous avons longuement insisté sur les modifications relatives à la position, à la ténotomie, etc., et que pour le reste, le traitement tant local que général ne varie guère selon le siége du mal.

Avant de terminer ce chapitre comme les précédents, par un série d'aphorismes, expression de son principal contenu, nous allons

communiquer quelques observations qui feront ressortir plusieurs points intéressants relatifs à l'anatomie, à la pathologie et à la thérapeutique de l'arthrite chronique.

§ IV. Observations.

XIII[e] Observation. *Arthrite chronique tibio-tarsienne ; amputation de la jambe ; guérison.*

Un jeune homme, âgé de vingt et un ans, d'une constitution faible, est né d'une mère habituellement bien portante qui vit encore. Le père, âgé de quarante-sept ans, est depuis quatre ans atteint d'une maladie de poitrine qui a commencé par une forte hémoptysie, et lui a occasionné souvent des douleurs thoraciques, une toux habituelle avec expectoration et qui l'a réduit à un degré assez avancé de marasme. Nous n'avons point de renseignements précis sur la santé des parents du côté de sa mère. La grand'mère, du côté paternel, est morte d'une affection chronique de la poitrine, le grand-père hydropique. On serait donc porté à présumer que du côté paternel il existe une disposition tuberculeuse. Le malade a encore quatre frères et sœurs vivants ; il en a perdu quatre, un à l'âge de neuf mois, dont nous ignorons la maladie, deux qui sont morts d'affections cérebrales un peu prolongées, l'un et l'autre à l'âge de six ans. Son frère aîné, enfin, est mort il y a neuf mois à l'âge de vingt-trois ans, atteint de phthisie pulmonaire. Les quatre frères et sœurs encore vivants se portent bien.

Notre jeune malade a été bien portant jusqu'à l'âge de cinq ans, époque à laquelle il a eu la rougeole, qui ne lui a point laissé de suites fâcheuses. A sept ans il a eu une inflammation de poitrine traitée par plusieurs applications de sangsues, et qui a duré pendant quinze jours. Il s'est ensuite bien porté jusqu'à treize ans De treize à quinze il a souvent eu mal à la tête ; de quinze à vingt ans il s'est bien porté. Il n'a pas grandi trop vite, car il est de taille moyenne, et ce n'est qu'à dix-huit ans qu'il est arrivé à la taille qu'il a à présent.

Le malade offre l'aspect d'une constitution débilitée et quelques indices de ce qu'on a désigné sous le nom d'*habitus scrofuleux*. Il a des cheveux bruns, point de barbe ; ses yeux sont d'un bleu grisâtre, les cils sont longs et fins, le nez et la lèvre supérieure sont d'une épaisseur assez notable, telle qu'on l'observe plus fréquemment chez les scrofuleux que chez ceux qui ne le sont pas ; son teint est pâle, sa figure est ronde ; il n'est en général pas maigre.

Sa maladie actuelle remonte à six mois. A cette époque il a éprouvé, sans s'être exposé à un refroidissement et sans qu'il puisse indiquer aucune cause, une douleur vive et continue dans le carpe et dans la région métacarpienne de la main droite, que la pression, du reste, n'augmentait pas; la main fut alors légèrement tuméfiée. A la suite de frictions avec une pommade dont il ignore la composition, le mal se dissipa pour paraître sous la même forme à l'autre main; mais bientôt le mal de la main gauche se dissipa comme celui de la main droite. Malheureusement au bout de peu de temps il reparut au pied gauche avec plus d'intensité. L'affection des mains offrit cela de particulier, qu'elle était peu douloureuse le jour, mais donnait lieu à des souffrances vives pendant la nuit, au point de le priver de tout sommeil.

Les recherches les plus attentives n'ont point pu nous faire découvrir dans ce mal la moindre cause syphilitique, et le jeune malade, très peu porté pour les femmes, peu développé sous le rapport sexuel, affirme n'avoir jamais eu de maladie vénérienne. Les changements atmosphériques n'influaient aucunement non plus sur l'intensité des douleurs et sur la tuméfaction.

Un mois environ après l'apparition des premières douleurs articulaires, le pied gauche commença à devenir malade; il y éprouva au début les mêmes douleurs nocturnes siégeant surtout dans la région du tarse. Mais bientôt les douleurs devinrent continues; l'engorgement à cette époque était peu considérable. Au commencement, le malade pouvait encore marcher, mais il traînait le pied, qu'il n'appuyait que faiblement sur le bord interne. Trois semaines après que le pied avait commencé à se prendre, le malade a été obligé de s'aliter, et n'a plus quitté le lit depuis. L'engorgement augmenta rapidement, surtout à la partie postérieure et inférieure du pied et autour de la malléole interne. Après que les douleurs et l'engorgement eurent augmenté graduellement pendant trois mois, un premier abcès se forma sur le côté interne du tarse, qui donna issue à une assez grande quantité de pus; le malade en fut sensiblement soulagé. Mais au bout de quelques jours les douleurs reparurent, l'enflure augmenta de nouveau, et il se forma successivement un assez grand nombre d'abcès qui furent ouverts par le bistouri, et dont plusieurs s'ouvrirent spontanément; la suppuration devint très abondante, la partie supérieure du pied, moins malade auparavant, s'engorgea aussi. Le traitement mis en usage n'eut aucune influence apparente sur la maladie. L'amputation resta le seul moyen à tenter. Avant

de la pratiquer l'état local était le suivant : Le pied malade, mesuré comparativement avec l'autre, était deux fois plus volumineux ; des ouvertures fistuleuses plus ou moins étendues existaient tout autour de la partie inférieure de la jambe et de la partie supérieure du pied. La jambe était très maigre, la partie supérieure du pied très tuméfiée, plus fortement du côté interne. La partie supérieure du pied mesurée sur son milieu, sans compter le talon, avait 25 centimètres de circonférence. Sur le côté interne se trouvent cinq fistules dont une se perd dans un ulcère externe de plus de 2 centimètres de largeur. A la partie supérieure du bord interne du pied se trouvent également deux fistules : il y en a une sur le trajet du premier os métatarsien; sur le côté externe se trouve aussi un ulcère d'environ 2 centimètres, et entre celui-ci et la malléole externe se voient encore trois ouvertures fistuleuses. En sondant les diverses plaies on n'arrive point sur les os, si ce n'est qu'on découvre quelques points cariés des os métatarsiens. On constate en sondant que toutes les autres fistules et les autres ulcères se perdent dans les parties molles, et l'on y arrive à une couche très épaisse d'un tissu mou et élastique qui entoure partout les jointures. Les ulcères fistuleux un peu plus étendus montrent des granulations d'un rouge pâle ou livide et d'un aspect fongueux. Les petites fistules montrent aussi une auréole livide, et les ouvertures fistuleuses elles-mêmes offrent la teinte jaune de l'infiltration purulente.

La mobilité du pied avait bien diminué, mais point en proportion avec l'étendue du mal. La partie antérieure du pied, les orteils et la région métatarsienne, qui étaient les plus rapprochés du siége du mal, n'offraient rien d'anormal.

A cet état local se joignait l'état général suivant : Le malade avait une fièvre continue et ardente avec exacerbation du pouls le soir; le pouls était de 100 le matin, et atteignait jusqu'à 120 pulsations le soir; à part la fréquence, il n'offrait aucun caractère anormal; il y avait des sueurs nocturnes, il ne toussait point, et la poitrine, examinée avec le plus grand soin par l'auscultation et par la percussion, ne montra rien de morbide. Il avait peu d'appétit, une soif ardente, et depuis peu une diarrhée liquide pas trop fréquente, deux ou trois garde-robes par vingt-quatre heures survenant surtout pendant la matinée, et accompagnées d'assez fortes douleurs de ventre. L'abdomen, du reste, n'était pas douloureux à la pression. Les urines étaient troubles et foncées, les forces diminuaient de jour en jour, la maigreur, comme nous l'avons

dit, n'était pas très grande ; les douleurs dans le pied avaient diminué depuis la formation des fistules et des ulcères. Après que l'état des organes digestifs eut été amélioré d'abord par l'usage des poudres de Dower, et ensuite par une décoction de columbo avec de la teinture d'opium et de la teinture d'écorce d'oranges amères, le malade était assez bien remis de son dérangement d'entrailles pour que l'amputation put être pratiquée. Elle fut faite au lieu d'élection, dans le mollet. Nous communiquerons plus loin l'état du malade après l'opération, qui, du reste, amena un heureux résultat. Il nous reste avant tout à décrire le pied malade.

Examen de la pièce vingt heures après l'amputation. Le temps étant froid, le pied n'avait presque point subi d'altération cadavérique. Les tendons, les nerfs et les vaisseaux du pied sont sains, mais toutes les parties aponévrotiques et ligamenteuses qui se trouvent entre la peau et les os, et qui entourent les jointures, sont notablement altérées, très épaissies et transformées en un tissu fongueux, surtout à leur surface externe. Ce tissu est très vasculaire par places, d'un aspect gélatiniforme et jaunâtre dans d'autres. La partie vasculaire de ce tissu offre un aspect lisse, d'un rouge vif, comme velouté, dans lequel l'œil nu discerne déjà de nombreux points et lignes rouges de vascularité, qui, examinés au microscope, montrent outre les vaisseaux des cellules pâles en petit nombre, renfermant un noyau et ayant $\frac{1}{100}$ de millimètre. On y voit un bien plus grand nombre de noyaux fibro-plastiques de $\frac{1}{200}$ de millimètre avec leurs nucléoles caractéristiques. Dans d'autres endroits le tissu est tout à fait composé de corps fusiformes, et dans quelques portions il est plus franchement fibreux. Le tissu fibro-plastique, décoloré et gélatiniforme, montre à peu près les mêmes éléments, mais en outre beaucoup plus de parties graisseuses sous forme de gouttelettes, ou renfermées dans de petites vésicules.

Entre la peau et les articulations il existe par places une couche de tissu fongueux et fibro-plastique qui a jusqu'à 3 centimètres d'épaisseur; ce même tissu recouvre la surface du périoste de la partie antérieure de l'astragale et de l'os cuboïde. Les diverses fongosités des ulcères montrent les mêmes éléments histologiques. La partie infiltrée de pus qui se trouve dans les trajets fistuleux montre en proportion peu de globules de pus bien caractérisés, et beaucoup plus de noyaux fibro-plastiques.

Les os offraient l'état suivant : les deux malléoles étaient saines, le calcanéum était recouvert à sa surface antérieure d'une couche de

tissu fibro-plastique velouté ; il en était de même de la partie de l'astragale tournée du côté du scaphoïde, ainsi que de la partie antérieure et supérieure de l'os cuboïde. Les trois os cunéiformes étaient très mous, le troisième seul était carié à sa surface. Tous les os du tarse, examinés un à un et sciés dans divers sens, montraient une diminution notable dans leur consistance, au point que les petits os pouvaient facilement être coupés avec le scalpel. A part une rougeur assez prononcée dans l'intérieur de plusieurs d'entre eux, il n'y avait ni carie ni nécrose, et nulle part dépôt de tubercules, que nous avons cherché vainement aussi dans les diverses parties molles malades. Les cartilages n'ont pas présenté d'altérations notables. La membrane synoviale était, comme les téguments, englobée au milieu de cette masse considérable de tissu fongueux. Il n'y avait ni pus ni d'autre liquide en quantité notable dans la jointure tibio-tarsienne.

Le jeune homme se trouva assez bien après l'opération ; l'affection gastro-intestinale céda bientôt d'une manière complète. A part les sensations de douleur que les amputés croient éprouver dans le membre coupé, il ne souffrit guère ; la fièvre traumatique était très modérée, et la levée du premier appareil montra un bon état de la plaie ; la réunion par première intention s'était opérée sur les bords. Déjà, au bout de cinq ou six jours, on commença à donner au malade des aliments un peu substantiels, du pain et un peu de viande, outre trois potages par jour, etc. La suppuration prit un bon caractère et n'était guère très abondante, les ligatures se détachèrent au bout de huit jours. La diarrhée, revenue quinze jours après l'opération, céda à la diète et aux moyens indiqués plus haut. Les granulations prirent plus tard un aspect blafard, mais elles s'améliorèrent promptement après l'application de charpie trempée dans une décoction de quinquina et de teinture de myrrhe. On ordonna un régime de plus en plus tonique : le malade fut nourri de viandes succulentes, on lui donna du vin en petite quantité, etc. La fièvre cessa complétement au bout de trois semaines, le malade reprit bonne mine, et au bout de six semaines la plaie était cicatrisée, offrant un bon moignon.

XIVe Observation. *Arthrite chronique fémoro-tibiale; amputation; examen anatomique de la pièce.*

Nous rapportons ici cette observation, quoiqu'on ne soit pas précisément en droit de regarder cette maladie comme scrofuleuse. Mais

bien que les caractères anatomiques pour lesquels nous citons surtout ce fait n'aient rien de spécial pour les scrofules, il peut cependant offrir quelque intérêt comme exemple de dissection d'un genou atteint d'une inflammation chronique.

Charvin (Julien), âgé de trente-deux ans, journalier, né à Saint-Julien (en Savoie), a encore son père, qui paraît bien portant; sa mère est morte à quarante-huit ans, après trois jours de maladie; il a perdu aussi un frère et une sœur en bas-âge. Il a eu la petite vérole à l'âge de trois ans, et la rougeole à huit ans. Son enfance a été, du reste, exempte de toute maladie chronique. Jusqu'à dix-huit ans sa santé a été généralement bonne; depuis dix-huit jusqu'à vingt-neuf ans il a été sujet à avoir souvent des douleurs de ventre, qui cependant ne l'empêchaient pas de se livrer à ses occupations de cultivateur. Depuis cinq ans il a changé d'état, et il est venu en France pour travailler comme journalier.

Sa maladie actuelle remonte au commencement de 1847. Ayant alors eu de l'ouvrage chez un repasseur de couteaux, il était obligé de tourner la roue pendant une partie de la journée. C'est à ce mouvement que le malade attribue les premières douleurs qu'il éprouva dans le genou. Il est difficile d'admettre cette cause sans qu'il existât une prédisposition particulière, car les remouleurs ne sont pas plus sujets aux tumeurs blanches que les ouvriers qui exercent une autre profession. Quoi qu'il en soit, les douleurs augmentèrent assez rapidement pour que, vers la fin du mois de février, le malade commençât déjà à être boiteux. En même temps son genou se tuméfia, et c'est depuis le milieu de mars qu'il n'a plus pu marcher, et qu'il a été obligé de s'aliter.

Un traitement antiphlogistique et le repos absolu n'ayant amené aucune amélioration dans son état, il vint à Paris au mois de juin 1847, et il entra à l'hôpital de la Charité, dans le service de M. Velpeau.

On employa successivement les émollients, les vésicatoires, plus tard la compression au moyen de bandelettes de sparadrap, et une amélioration sensible parut d'abord suivre ce traitement. Malheureusement, elle ne fut pas de longue durée; on eut alors recours à l'application de nombreux moxas autour du genou. Malgré ce traitement énergique la maladie alla en empirant; les douleurs devinrent de plus en plus intenses et continues, au point de priver le malade presque complétement de sommeil. Il eut souvent des soubresauts pendant la nuit, les tendons du pourtour de l'articulation se rétrac-

tèrent au point que la jambe fut peu à peu fléchie à angle droit sur la cuisse. Le genou, très tuméfié et douloureux à la pression, était incapable de tout mouvement spontané. Le malade perdit l'appétit, et une fièvre habituelle s'établit.

Pendant l'hiver il a beaucoup toussé, et il a plusieurs fois craché du sang; mais comme il a les gencives gonflées et violacés, il est possible que ce sang provînt des gencives. Mais quoi qu'il en soit, le malade présente les signes de tuberculisation commençante, et si à la rigueur on pouvait attribuer la perte des forces et la maigreur à la maladie articulaire, l'auscultation et la percussion cependant fournissent des signes plus positifs On constate de la matité sous la clavicule gauche, une respiration rude avec expiration prolongée, et l'on entend sous la clavicule droite du râle sibilant et quelques craquements de râle sous-crépitant. Je n'ai pas pu bien examiner la partie postérieure de la poitrine, vu que le malade, à cause de son affection articulaire, ne quittait qu'à grand'peine le décubitus dorsal. Les organes de la digestion n'avaient pas trop souffert, l'appétit s'était conservé, les garde-robes étaient régulières. Le pouls habituellement de 112 à 120.

La marche toujours progressive de l'affection articulaire malgré l'emploi d'un traitement rationnel et énergique, la tuméfaction et l'endolorissement de l'articulation, la rétraction de la jambe, l'impossibilité de tout mouvement, le mauvais état général du malade ne laissèrent guère d'espoir qu'il guérît de son arthrite, et le 15 avril l'amputation dut être pratiquée. Avant de décrire la pièce, nous dirons seulement que le malade a guéri de son amputation, et que nous avons constaté la persistance des signes fournis par l'auscultation du côté de la poitrine.

Examen de la pièce. Le genou a à peu près le double du volume de celui de l'autre côté; il est irrégulièrement bosselé, se rapprochant cependant de la forme sphérique; les cicatrices rétractées des moxas augmentent encore ces irrégularités. C'est surtout sur les deux côtés du ligament rotulien et dans le creux du jarret qu'on sent le plus de tissu fongueux. Il est à remarquer qu'en disséquant la peau on trouve de nombreuses adhérences assez vasculaires entre la surface inférieure des moxas et les tissus sous-jacents.

En ouvrant le genou, on trouve partout entre la capsule articulaire et la membrane synoviale une couche de tissu lardacé jaunâtre, peu vasculaire, de près de 2 centimètres d'épaisseur, infiltré d'une quantité considérable de sérosité transparente. La membrane syno-

viale est généralement injectée et épaissie, elle a environ 1 millim. d'épaisseur, et outre sa vascularité uniforme d'un rouge velouté, on remarque à la surface interne de cette membrane de nombreux prolongements polypiformes vers l'intérieur de la cavité articulaire. Le tissu fongueux a surtout son siége dans le tissu cellulaire sous-synovial; les ligaments y sont méconnaissables, l'on ne reconnaît que par-ci, par-là des traînées blanchâtres de leur tissu fibreux.

Quant à la surface interne de la synoviale, elle avait généralement perdu son enduit épithélial, et elle offrait une surface inégale et finement grenue. L'injection, quoique générale, était plus foncée par places, et dans plusieurs endroits on constatait des ecchymoses assez étendues.

Les cartilages d'encroûtement étaient érodés dans bien des endroits, et l'on trouvait en outre sur un des condyles du fémur une fissure longue et étroite qui laissait pénétrer la sonde dans le tissu osseux raréfié, lequel, du reste, était sain et ne renfermait pas de tubercules; en général, l'examen de tous les os de l'articulation n'y démontrait point les caractères anatomiques prononcés de l'ostéite.

Le contenu liquide de l'articulation était formé par une petite quantité de synovie trouble et rougeâtre sans mélange de pus.

Le tissu fongueux qui entourait partout la membrane synoviale se composait essentiellement de tissu fibro-plastique, dans lequel il était facile de reconnaître, au moyen du microscope, toutes les formes intermédiaires entre les globules, les corps fusiformes et les fibres. Nous ne pouvons enfin pas passer sous silence que la cavité articulaire avait considérablement diminué de volume.

XV• Observation. *Diathèse scrofuleuse invétérée; carie; fistules et ulcères scrofuleux des bras, des mains et du pied gauche; arthrite chronique du genou gauche; nombreuses cicatrices de carie et d'ulcères scrofuleux; engorgement du foie et de la rate.*

Quoique cette observation ne présente autre chose que la symptomatologie, nous la citons cependant ici pour montrer de quelle complication de symptômes scrofuleux l'arthrite chronique peut s'accompagner, lorsque son élément étiologique est de nature scrofuleuse.

Raymond (Marianne), de Valeyres, canton de Vaud, âgée de trente-deux ans, a été bien portante jusqu'à l'âge de quinze ans, époque à laquelle elle a eu la rougeole. A la suite de cette maladie,

elle a toussé pendant longtemps, et c'est depuis cette époque aussi qu'elle a toujours été atteinte de gastralgie. Elle a commencé à avoir ses époques à l'âge de treize ans, et d'une manière fort irrégulière. Ses règles n'ont jamais été abondantes ; elle a été plusieurs fois pendant trois ou quatre mois sans les avoir.

C'est à l'âge de vingt et un ans que les accidents scrofuleux ont commencé à se développer. La maladie a débuté par le système osseux et par une carie de plusieurs doigts de la main droite. Il est sorti plusieurs esquilles, surtout des phalanges du petit doigt, qui est toujours resté malade. L'année d'après, la main gauche est devenue également le siége d'abcès, de fistules et de carie, et bientôt après il est survenu une série d'accidents analogues au pied droit, sans que la malade en fût bien gênée pour la marche. Après que cette affection du système osseux eut duré pendant cinq ans, la santé générale s'améliora notablement, au point de permettre à la malade de pouvoir travailler, soit à coudre, soit à repasser.

Lorsque je vis la malade pour la première fois à l'hôpital de Lavey, au mois de juin 1845, elle était de nouveau beaucoup plus malade depuis quatre mois, et de nouvelles fistules se montraient à la main gauche. C'est alors aussi que le genou gauche a commencé à être douloureux et à se tuméfier, et bientôt les signes d'une arthrite chronique, d'une tumeur blanche, sont devenus de plus en plus manifestes. La malade alors n'a plus pu marcher ; elle a été obligée de s'aliter, sauf à marcher de temps en temps un peu avec des béquilles.

A l'entrée de la malade à l'hôpital, le 5 juin 1845, elle offre l'état suivant :

Elle est pâle et maigre, quoique la maigreur soit loin d'être très avancée. Malgré ses nombreuses plaies, sa figure n'offre pas l'expression de la souffrance, et sa disposition d'esprit est calme et apathique. Le genou malade est considérablement engorgé et chaud. La peau qui le recouvre est luisante, et montre un fort développement veineux. Tout le pourtour de l'articulation offre au palper une rénitence élastique, et l'on sent que toute la région articulaire, y compris le creux du jarret, est occupée par du tissu fongueux et lardacé. Au-dessus de la rotule et à la partie supérieure de la tête du tibia, on remarque des cicatrices adhérentes à l'os. Toute la partie engorgée a une forme ovoïde, et si, après avoir examiné les parties molles, on compare les dimensions des os avec celles du genou sain, on constate un engorgement notable de la tête du tibia et des condyles du fémur. La rotule est déplacée, poussée en dehors ; c'est tout autour

d'elle que les douleurs sont le plus vives. Le creux du jarret, quoique occupé aussi par des tissus accidentels, permet cependant encore de sentir tous les tendons. La jambe est fléchie sur la cuisse sous un angle d'environ 120 degrés.

Il y a sur le côté radial de la partie inférieure de l'avant-bras gauche un ulcère de près de 15 millim. de diamètre, se trouvant sur le trajet de l'apophyse styloïde du radius, ulcère recouvert de bourgeons charnus, fongueux, et en partie de fausses membranes purulentes. Les bords de cet ulcère sont calleux et comme taillés à pic ; autour de ces bords on voit deux fistules qui se perdent dans les parties molles Le poignet, de ce côté, est complétement ankylosé ; sur le dos de la main existent plusieurs cicatrices adhérentes aux os ; presque toutes les phalanges du troisième et cinquième doigt sont cariées et ramollies, et leur surface est recouverte de chairs fongueuses. Le coude de ce côté est à demi-ankylosé, et l'avant-bras dans la position demi-fléchie. Au-dessus du coude se trouve un abcès glandulaire circonscrit.

Le bras gauche est moins malade que le droit. L'articulation du coude est libre dans ses mouvements, quoique le condyle interne soit tuméfié et entouré de fistules et de cicatrices. L'articulation du poignet est incomplétement ankylosée. Plusieurs des os qui concourent à sa formation sont cariés, et il existe sur le trajet des os métatarsiens et des doigts des fistules et des cicatrices semblables. Vers l'angle de la mâchoire inférieure du côté droit il y a également des cicatrices adhérentes à l'os, résultant de plaies d'où dans le temps trois esquilles d'os sont sorties.

Toute la région sous-maxillaire présente des ganglions tuberculeux très durs et de nombreuses cicatrices. La tête est rapprochée de la poitrine, par suite d'une rétraction des deux muscles sterno-mastoïdiens.

Il y a également des fistules sur plusieurs points de la jambe droite, dont quelques unes se perdent dans les parties molles, tandis qu'une correspond à une partie cariée du tibia. A la partie inférieure des deux malléoles de la jambe gauche, existent aussi de chaque côté plusieurs ulcères fistuleux qui correspondent à des portions cariées de ces os. Il en est de même des deux premiers orteils du pied de ce côté, et les os y sont tellement ramollis, qu'il est facile d'écraser leurs canalicules avec la sonde.

La poitrine, examinée avec soin par la percussion et par l'auscultation, n'offre rien d'anormal, surtout aucun signe d'une affection

tuberculeuse. L'appétit, la digestion, les évacuations alvines sont dans leur état normal; les forces sont assez satisfaisantes, le pouls à 96 pulsations par minute. Le foie et la rate sont engorgés au point de dépasser le rebord des fauses côtes de trois travers de doigt. La maigreur n'est pas bien prononcée, et les membres supérieurs sont proportionnellement plus maigres que les inférieurs. Quoiqu'il n'y ait point de redoublement fébrile le soir, le sommeil est habituellement agité.

Pendant les sept semaines que j'ai gardé cette malade à l'hôpital, elle a pris soixante bains sulfureux. J'ai cautérisé toutes les plaies deux fois par semaine, et le genou étant surtout la partie qui la faisait le plus souffrir, j'ai été obligé de prescrire plusieurs applications de douze à quinze sangsues. Pendant ce traitement, qui était aidé par l'usage intérieur de l'huile de foie de morue, son état général s'est sensiblement amélioré, et un certain nombre de ses fistules et ulcères se sont cicatrisés; l'ankylose ancienne du coude droit avait même un peu diminué, au point qu'elle pouvait porter la main à la bouche, ce qu'elle n'avait pas fait depuis quatre mois. L'état du genou n'avait, du reste, pas changé. Cette amélioration s'est soutenue pendant près de huit mois, les époques ont même été régulières pendant ce temps; la cicatrisation des ulcères a encore fait des progrès, mais la tumeur blanche du genou a continué à la faire souffrir; et lorsque j'ai revu cette malade au mois de juin 1846, j'ai pu constater, outre les signes déjà énoncés d'arthrite chronique, un épaississement considérable de toute la membrane synoviale, qui se dessinait, pour ainsi dire, à travers la peau. Une fluctuation bien manifeste dans l'articulation fit supposer qu'il y avait un fort épanchement synovial, probablement mêlé de pus et de fausses membranes. Pendant un mois que j'ai gardé de nouveau cette malade à l'hôpital, le genou droit a commencé à devenir aussi le siége d'une arthrite; il s'y est même formé un abcès superficiel, qui s'est ouvert au travers d'une ancienne cicatrice. Pendant son séjour à l'hôpital, elle eut un catarrhe pulmonaire qui céda aux adoucissants et à l'élixir parégorique. L'examen de la poitrine fit encore reconnaître l'absence des tubercules. La malade fut de nouveau mise à l'usage de l'huile de foie de morue et des bains sulfureux, qui cette fois ne parurent point modifier son état. Ayant quitté le canton de Vaud peu de mois après, j'ai perdu cette malade de vue, mais je n'en ai pas moins cru devoir citer ce fait curieux par la multiplicité des manifestations morbides.

XVIe Observation. *Arthrite chronique du coude droit chez deux frères jumeaux.*

Les deux frères Gay, âgés de dix ans, sont entrés à l'hôpital de Lavey, en juin 1845, présentant l'un et l'autre une inflammation chronique du coude droit. Ces deux enfants se ressemblaient beaucoup, et ne présentaient ni l'un ni l'autre l'aspect extérieur de la constitution scrofuleuse. Du reste, l'un des malades était atteint de son arthrite depuis deux ans, l'autre seulement depuis deux mois. Le premier présente une arthrite terminée par ankylose incomplète dans la position à angle droit, avec supination forcée en dedans et rétraction du tendon du biceps. La partie supérieure du cubitus et l'olécrâne sont notablement engorgés. Il y a sur le trajet de ce dernier un ulcère d'environ 2 centimètres de diamètre, qui a son siége dans les parties molles. On peut encore imprimer à l'articulation quelques mouvements, et en palpant avec soin on constate qu'il n'existe point de tissu lardacé tout autour, et que les parties molles qui entourent l'articulation ne sont plus tuméfiées. Il n'y a qu'une suppuration très peu abondante, provenant de l'ulcère superficiel que nous venons de signaler. L'état général de la santé est satisfaisant; et comme nous avons pu réussir, au moyen de bains, de cautérisations et de pansements avec la pommade de précipité rouge, à amener la cicatrisation de l'ulcère, il ne restait plus que l'ankylose à traiter; il n'existait, du reste, aucune autre manifestation du vice scrofuleux. Le malade prétend que son mal de coude lui est survenu après qu'un de ses camarades lui a tiré fortement le bras en le prenant par la main. Toutefois, un interrogatoire attentif rend cette cause plus que douteuse; mais quoi qu'il en soit, on ne serait guère autorisé à regarder ce fait comme une arthrite d'origine scrofuleuse, si l'on n'avait pas sous les yeux l'exemple de son frère jumeau. Celui-ci porte à l'angle gauche de la mâchoire inférieure, depuis plusieurs mois, un engorgement glandulaire, probablement de nature scrofuleuse, qui s'est abcédé, et dans lequel la suppuration persiste. Très peu de temps après l'apparition de cette grosseur, le coude droit a commencé à s'engorger, à devenir le siége de douleurs assez vives et à donner lieu bientôt à la formation d'un abcès. Lors de l'arrivée de ce jeune malade à l'hôpital, on constate qu'il existe un double engorgement des parties osseuses, de la portion inférieure de l'humérus et surtout de l'olécrâne, et, en outre, un engorgement mou

et élastique de toutes les parties molles de l'articulation. Il y a à côté de l'olécrâne une fistule d'où l'on fait sortir, par la pression, un liquide séreux et gluant qui présente les caractères du liquide synovial purulent. Une autre fistule existe un peu plus haut, de l'autre côté de l'olécrâne ; le pourtour des deux fistules est rouge et sensible à la pression. Le pouls est petit et accéléré, de 108 à 112 pulsations par minute. Le bras n'est que légèrement rétracté ; on peut faire exécuter des mouvements à l'articulation, mais ils excitent une assez vive douleur. L'état général de la santé n'est, du reste, pas mauvais, et aucun organe intérieur ne présente des signes d'une affection morbide. Pendant le temps que j'ai gardé ce jeune malade à l'hôpital, son mal a plutôt augmenté ; et malgré deux applications de sangsues, l'une de huit et l'autre de douze ; malgré le repos de l'articulation malade, l'usage intercurrent du calomel et de légers purgatifs, et l'emploi prolongé d'une solution d'iodure de potassium, la tuméfaction, ainsi que la suppuration, a augmenté, les douleurs sont devenues plus continues, et l'état général a plutôt empiré, et c'est dans cet état que le malade a quitté l'hôpital. Son arthrite était surtout fort grave, à cause des abcès qui paraissaient provenir directement de l'articulation.

Ces deux faits, que nous donnons, du reste, comme de simples notes fort succinctes et nullement comme des observations complètes, offrent cependant quelque intérêt, vu que pour expliquer la nature de la maladie, l'un est le complément de l'autre, et ils montrent en même temps combien une analogie dans quelques symptômes, ici bien manifeste, peut être accompagnée en même temps de différences non moins incontestables.

Nous citons les deux observations suivantes pour montrer les ressources de la ténotomie dans l'arthrite chronique qui s'est terminée par la rétraction de la jambe. Nous les avons observées l'une et l'autre dans la clinique de Dieffenbach, à Berlin.

XVII[e] Observation. *Ankylose incomplète du genou à angle droit; ténotomie; extension forcée; traitement orthopédique consécutif; guérison.*

Un jeune Polonais, âgé de vingt-six ans, d'une forte constitution, avait eu pendant son enfance, avant l'âge de quatre ans, une arthrite chronique du genou qui s'était terminée par ankylose incomplète. La santé générale du malade se conserva bonne, mais le genou devint le

siége d'une rétraction tendineuse qui peu à peu plaça la jambe à angle droit avec la cuisse. L'impossibilité de se servir de ce membre eut pour suite une atrophie de toute la jambe, et même, jusqu'à un certain point, un arrêt local de développement, vu qu'elle resta plus courte et beaucoup plus maigre que l'autre. Il n'y avait point de cicatrices autour du genou ; on sentait distinctement, à la partie postérieure et inférieure du fémur, les tendons rétractés et saillants. Il n'y avait naturellement rien autre à faire pour remédier à cette incapacité de se servir de la jambe, que d'opérer la ténotomie et de faire l'extension forcée.

Cette opération fut faite de la manière suivante :

Le malade fut couché sur le ventre, de façon que le genou malade dépassât le bord inférieur de la table garnie d'un matelas sur lequel il était couché, la jambe malade étant tournée en haut. Un aide fixa le corps et surtout la cuisse, pendant qu'un autre aide, en tirant sur la jambe, tendit ainsi les tendons que l'on devait couper. Ce furent ceux des muscles semi-tendineux, semi-membraneux et du biceps, ainsi que le fascia cruralis, qui furent sucessivement coupés de dehors en dedans ; pour chaque tendon le ténotome fut introduit par une ouverture particulière. A mesure que les obstacles à l'extension furent ainsi levés, l'aide tira plus fortement sur la jambe ; et après que l'opération eut été terminée, on fit d'abord des mouvements de flexion forcée qui déchirèrent d'anciennes adhérences, on exécuta ensuite des mouvements d'extension également forcée. Pour empêcher des lésions des parties superficielles, on entoura le genou d'une serviette dont les deux bouts furent tirés en sens différents par des aides.

Après l'opération, on recouvrit toute la partie postérieure du genou de compresses imbibées d'eau froide ; puis on appliqua une bande de flanelle tout autour du genou, que l'on fixa ensuite sur une gouttière en fer-blanc, après avoir placé un gros tampon de flanelle bien plié dans la région du jarret. Il est à remarquer que déjà après les premières tentatives d'extension, la jambe était presque revenue à sa direction normale.

La réaction inflammatoire après l'opération fut très peu considérable, et l'on n'eut pas même besoin d'avoir recours aux appareils mécaniques Tout le traitement orthopédique consista à diminuer la hauteur du tampon de flanelle dans la gouttière, et à rapprocher de plus en plus la partie inférieure de la cuisse et la partie supérieure de la jambe, et de cette fáçon le genou lui-même, du fond de la gouttière.

Au bout d'un mois, la guérison fut si complète, que le malade pouvait très bien marcher ; le membre inférieur avait une direction parfaitement droite. Le genou était naturellement roide et très peu capable de flexion, mais le malade pouvait se servir fort bien de ce membre, qui pendant plus de vingt ans lui avait été tout à fait inutile.

XVIIIe Observation. *Rétraction du genou à angle droit, la jambe étant tournée en dehors ; difformité considérable avec ankylose complète ; rupture de l'ankylose sans ténotomie ; redressement du membre dans la direction rectiligne.*

Un jeune Danois, âgé de vingt-six ans, d'une forte constitution, avait une contracture du genou tellement difforme, que lorsqu'il se montrait dans les rues de Berlin, on faisait foule autour de lui pour le voir marcher ; c'est de cette façon que l'attention de Dieffenbach avait été attirée sur lui. Le célèbre chirurgien avait vu ce pauvre jeune homme dans les rues de Berlin, poursuivi par la populace qui, comme c'est l'habitude du peuple de cette ville, faisait de cette difformité l'objet d'insultes et de railleries. Pour le soustraire à cette sorte de persécution, Dieffenbach le fit monter dans sa voiture et l'amena à la clinique, où il lui proposa de le guérir de sa difformité, ce qu'il fit en effet d'une manière aussi ingénieuse que hardie et avec un plein succès. J'avoue que de toutes les opérations que j'ai vues dans divers pays, c'était bien une des plus remarquables ; j'ajouterai que malgré la beauté du résultat de cette opération, je ne conseillerais pas à d'autres chirurgiens de suivre un pareil exemple ; car des tentatives analogues ont souvent entraîné la mort, et j'ai vu moi-même quelques mois plus tard un cas semblable opéré par M. Dieffenbach de la même façon, et où l'amputation de la cuisse a dû être pratiquée quelques jours après.

Revenons à notre observation.

Le malade avait joui d'une bonne santé jusqu'à l'âge de quatorze ans, à l'exception d'un abcès qu'il avait eu à la tête à dix ans, et qui avait guéri au bout de peu de temps. A quatorze ans, il fit une chute sur le genou, qui, outre la forte contusion de l'articulation, lui occasionna une plaie au-dessus de la rotule du côté externe, et qui fournit pendant longtemps une assez abondante suppuration. L'arthrite consécutive à la chute passa bientôt à l'état chronique, et l'inflammation se propagea même à toute la cuisse, qui resta pendant

longtemps enflée, et devint le siége d'un abcès très considérable, dont on voit encore la cicatrice, du reste, non adhérente à l'os. Le malade resta, à cette époque, plusieurs mois à l'hôpital de Copenhague, et en le quittant la suppuration avait cessé, mais le genou était ankylosé et avait déjà alors de la tendance à être plutôt tourné en dehors qu'en arrière, difformité qui augmenta considérablement avec les années.

A son entrée à la clinique de Berlin, le malade montre l'extérieur d'une bonne santé, et, à l'exception du mal local, il ne présente rien d'anormal. Le bassin, ainsi que l'articulation coxo-fémorale, est dans son état physiologique ; la rotule est placée en dehors et étroitement unie au condyle externe, qui paraît avoir éprouvé une diminution notable de volume ; la jambe, complétement tournée en dehors, fait avec la cuisse un angle de 100 degrés ; le creux du jarret a à peu près complétement disparu ; la tête du tibia est étroitement soudée avec le fémur, et l'on dirait que celui-ci a été anciennement le siége d'une fracture, car il forme avec le corps du tibia un angle obtus, et il est entouré d'une masse irrégulière de substance osseuse de nouvelle formation. Le tibia est, du reste, hypertrophié dans toute sa longueur ; la jambe n'est pas atrophiée, tandis que la cuisse est plus mince que celle du côté sain ; le mollet est tout à fait placé en haut et en dehors, et c'est la partie supérieure de ce muscle qui comble en partie le creux du jarret. Le tendon d'Achille est raccourci au point que le pied forme un pied équin au deuxième degré ; le péroné n'offre rien d'anormal, seulement sa partie supérieure est cachée sous un gros paquet musculaire et ne peut point être sentie. Lorsque le malade est debout, la jambe placée en dehors se trouve à un pied de distance du sol ; cependant il a pris l'habitude de marcher en posant le pied à plat par terre, au moyen d'une assez forte contorsion des membres, en pliant fortement le membre sain, en écartant considérablement les cuisses et en abaissant le bassin du côté malade.

On peut se faire une idée, d'après cela, de l'aspect bizarre qu'il devait offrir en marchant.

L'opération fut pratiquée de la manière suivante : Le malade étant placé sur la table d'opération, la cuisse fut fixée au moyen de courroies sur une gouttière en bois, très épaisse, garnie de flanelle mouillée, de façon que la partie externe et postérieure fût dirigée en haut ; des aides fixèrent le tronc ; un aide fut assis à cheval sur la cuisse ainsi fixée. La jambe était, de la sorte, dirigée en haut ; on l'entoura de serviettes, dont on confia les chefs à six aides qui

tirèrent de toutes leurs forces de haut en bas. Après plusieurs tractions inutiles, on entendit un craquement qui permit déjà d'étendre un peu la jambe ; on réitéra les tractions qui donnèrent lieu à un second bruit semblable au premier ; et en persévérant dans cette extension forcée, on parvint à ramener peu à peu la jambe dans la rectitude et à la replacer dans l'extension sur la cuisse. Le membre fut placé sur une gouttière de fer-blanc garnie de flanelle, surtout dans la région du jarret, et de simples cravates y fixèrent la jambe et la cuisse. Quelques heures après l'opération, on pratiqua une abondante saignée, et le soir on donna au malade une petite dose de morphine. La réaction inflammatoire, après l'opération, fut très peu considérable, et en maintenant pendant plusieurs semaines la jambe dans l'appareil sus-indiqué, une nouvelle ankylose s'opéra dans la direction rectiligne du membre. On avait, du reste, pu se convaincre immédiatement après l'opération que les bruits qu'on avait entendus provenaient de la déchirure d'adhérences dans l'articulation même et nullement d'une fracture d'os. Il est probable qu'en faisant plus tard la section du tendon d'Achille, on facilitera encore bien plus la marche ; mais déjà l'opération que nous venons de décrire a eu pour résultat de faciliter considérablement la marche, qui pouvait s'effectuer sans ces affreuses contorsions du tronc et des membres, auxquelles il avait été obligé d'avoir recours auparavant. Il ne lui restait, en effet, de son ancienne difformité, que la roideur ou l'ankylose du genou dans l'extension, à peu près à 180 degrés.

XIXe Observation. *Arthrite chronique du genou ; amputation de la cuisse ; hypertrophie partielle du fémur ; tubercules dans la tête du tibia, communiquant avec l'articulation ; mort par infection purulente ; phlébite des veines du cerveau.*

Les détails de cette observation, pendant la vie du malade, ainsi que ceux de l'autopsie, m'ont été communiqués par M. Roccas, interne à l'hôpital des Enfants. Quant à la pièce provenant de l'amputation, nous l'avons examinée et décrite ensemble.

Un jeune garçon, âgé de neuf ans et demi, est malade depuis le mois de juin 1847. Il dit avoir fait, à cette époque, une chute sur le genou et avoir reçu, peu de temps après, un coup de pierre dans la même région ; il a cependant continué à marcher, seulement il boîtait un peu.

Le 6 janvier, il se frappe assez fortement le genou à l'angle du

pied d'une table ; dès lors il ne peut plus marcher. Malgré tous les moyens employés (sangsues, vésicatoires, fer rouge, frictions mercurielles et iodurées), la maladie fait des progrès : le genou et les parties voisines au-dessus et au-dessous se gonflent, la tuméfaction devient de plus en plus considérable ; au-dessus du genou, des fistules s'ouvrent des deux côtés et laissent échapper un pus sanieux et fétide. Au-dessous, les fistules se trouvent du côté interne, il y en a aussi dans le creux du jarret à la partie interne ; enfin, plus bas, le tibia lui-même est dénudé à sa face interne dans une certaine étendue.

L'enfant tient son membre inférieur dans la demi-flexion ; les mouvements de flexion et d'extension sont possibles, mais douloureux.

On fait aussi exécuter au genou des mouvements de latéralité bien marqués et qui déterminent une certaine douleur. D'ailleurs la simple pression du doigt sur toute la région malade fait beaucoup crier le malade. A son entrée, la suppuration est abondante et fétide ; pourtant la santé de l'enfant n'a rien de fâcheux.

Il a bon appétit, ne va qu'une fois à la selle par jour ; point d'accélération du pouls, ni sueurs, etc. Il ne tousse pas non plus, respire librement, sa poitrine résonne bien ; seulement il est pâle et amaigri. Le sentiment de sa position donne à l'enfant une sorte de mélancolie pénible ; il réclame lui-même l'amputation.

L'amputation est pratiquée le 11 septembre. L'enfant est préalablement soumis à l'inhalation du chloroforme ; au bout de 3/4 de minute il est insensible.

Amputation au milieu de la cuisse par la méthode à lambeaux, etc.

L'examen anatomique de la pièce démontra les lésions suivantes : La membrane synoviale présente environ 1 millimètre d'épaisseur ; elle est d'un jaune rosé et médiocrement injectée, montrant des vaisseaux à mailles larges, dont les plus fins ont $\frac{1}{50}$ de millimètre de largeur. Sa substance est composée d'éléments fibreux et fibro-plastiques ; nous n'avons point pu juger de son contenu, vu que l'articulation avait été ouverte avant notre examen. Le tissu sous-synovial adhère intimement par places à la membrane synoviale, tandis que, dans d'autres, elle peut en être séparée : ce tissu offre un aspect fongueux, jaunâtre, mou et élastique, et une épaisseur qui varie entre 4 et 6 millimètres. Au microscope, ce tissu cellulaire altéré se montre composé de fibres, de globules pâles et de corps fusiformes.

C'est dans les os que nous trouvons les altérations les plus inté-

ressantes. La rotule offre un aspect troué et vermoulu par places à sa face interne, il en est de même de la surface libre du cartilage épiphysaire de l'un des condyles du fémur ; les trous de ces espaces vermoulus varient depuis 1/4 jusqu'à 2 millimètres de diamètre et renferment une substance demi-liquide rougeâtre. L'altération du cartilage est bien plus profonde encore sur la tête du tibia : il y est complétement usé sur un quart de son étendue ; l'os y est tout à fait à jour, et laisse voir sa substance spongieuse érodée et cariée.

Au centre de cette portion, se trouve une fistule qui conduit dans une cavité dont nous parlerons tout à l'heure. Disons d'abord qu'à la périphérie de la tête de l'os, le cartilage existe encore, mais tellement parsemé de pertes partielles de substance, qu'il offre plutôt l'aspect d'un réseau de canaux séparés par des aréoles et des mailles. Sur un côté de la surface de la tête existe une couche de bourgeons charnus , blafards , qui a 2 centimètres environ de long sur 1 de large.

Le tibia, fendu dans toute sa longueur et coupé dans des directions obliques diverses, montre immédiatement au-dessous de la surface libre de la tête une cavité irrégulière de 15 millimètres de haut sur 8 de large et 9 de profondeur, qui n'est point revêtue d'une membrane fibro-celluleuse. Sur ses parois, on remarque une matière demi-liquide par places , grumeleuse dans d'autres , d'un blanc jaunâtre , entremêlée de plusieurs petits séquestres dont le plus grand atteint à peine le volume d'un petit pois. Cette substance montre un mélange de pus et de matière tuberculeuse ramollie que le microscope fait reconnaître comme telle.

Le périoste, tout autour de la surface, était notablement épaissi ; il offrait une teinte jaune rosée, et était recouvert, du côté de la cavité tuberculeuse, d'un mélange de substance tuberculeuse et de fausses membranes.

Cet épaississement du périoste va en diminuant à mesure qu'on s'éloigne de la tête du tibia , et se perd complétement à 5 centimètres au-dessous. La tête du péroné est gonflée, mais elle n'est pas malade.

Quelques portions du tissu osseux , qui entourent le foyer tuberculeux , sont décolorées et ont subi un travail d'hypertrophie interstitielle. Le fémur offre une autre altération fort remarquable , qui commence à 4 centimètres au-dessus de son extrémité articulaire et se termine seulement à 15 centimètres au-dessus, et qui consiste dans

une périostite hypertrophique. Cette lésion est surtout prononcée vers son milieu, et l'os y est entouré dans les trois quarts de sa circonférence d'un tube concentrique de substance osseuse de nouvelle formation, qui a jusqu'à 8 millimètres d'épaisseur, et dont la délimitation la plus extérieure est formée par une couche compacte de 2 millimètres d'épaisseur, tandis que du tissu osseux spongieux occupe la partie intermédiaire entre l'écorce primitive du fémur et la surface de nouvelle formation. Le périoste correspondant est épaissi et injecté, et offre à sa surface externe un petit foyer purulent qui communique avec une fistule externe.

En résumé, nous avons affaire ici à une arthrite chronique qui nous paraît due en partie au développement d'un tubercule sous la tête du tibia. La synoviale et son tissu ambiant sont épaissis, les cartilages érodés, troués et en partie usés, et le fémur hypertrophié dans un tiers de son étendue et sur les deux tiers de sa circonférence. Son tissu est généralement plus rouge et plus vasculaire qu'à l'état normal.

Ce malade a succombé quinze jours après l'opération. Pendant ce temps, on a observé une toux habituelle, de la diarrhée, une infiltration des membres et une fièvre assez forte, surtout durant les derniers temps pendant lesquels il eut aussi des vomissements et une fois un accès convulsif. Nous passons rapidement sur ces détails ainsi que sur ceux de l'autopsie, vu que nous n'avons cité ce fait que comme exemple d'une arthrite tuberculeuse.

A l'autopsie on a trouvé des granulations tuberculeuses au sommet des deux poumons; il y avait sur le bord tranchant du lobe inférieur gauche une plaque pneumonique à l'état d'hépatisation rouge, occupant environ le volume d'une noix; le lobe inférieur droit n'offrait que de l'engouement. Un épanchement séreux assez abondant existait dans les deux plèvres et dans le péritoine. Les méninges étaient également le siége d'une infiltration séreuse; plusieurs des veines de la surface du cerveau renfermaient du pus, et leurs parois étaient épaissies (phlébite). La substance cérébrale était très molle, mais n'offrait rien d'anormal d'ailleurs.

Le foie, la rate et les reins étaient sains, l'estomac également; il y avait une ulcération dans le gros intestin près de la valvule iléo-cœcale; la muqueuse intestinale n'a point été examinée avec tout le soin désirable.

Le moignon disséqué n'offre point d'abcès dans son voisinage; la veine fémorale est saine, l'artère est enflammée, rouge dans toute son

étendue; ses parois sont épaissies : cet état inflammatoire est plus prononcé près du moignon. L'os est rouge dans tout son bord externe; le périoste est très épaissi, rouge, et se détache facilement. Il y a près de l'extrémité de l'os coupé une addition de tissu osseux, rouge, provenant du périoste enflammé. L'os scié en deux présente un tissu noirâtre. Dans son milieu, le tissu spongieux est détruit et remplacé par une gelée rougeâtre, sanguinolente.

XXe Observation. *Arthrite chronique occipito-atloïdienne.*

Ce fait m'a été communiqué, ainsi que les pièces provenant de l'autopsie, par M. Roccas, avec lequel j'ai fait l'examen anatomique des lésions.

Une petite fille, âgée de cinq ans, entre à l'hôpital des Enfants le 11 décembre 1848. Sa mère dit qu'à part le mal actuel, dont le début remonte à trois ans environ, elle s'est toujours bien portée.

A son entrée, elle porte la tête enfoncée dans les épaules, et lui fait exécuter fort difficilement des mouvements de rotation; mais elle la fait mouvoir facilement en exécutant des mouvements de totalité. Elle souffre dans la région du cou, mais ces douleurs ne sont pas très marquées; elle a bon appétit, point de diarrhée; la poitrine est en bon état. On prescrit l'huile de foie de morue. Pendant les premiers huit jours de son séjour à l'hôpital, elle a encore pu se lever, mais ensuite elle a été obligée de garder le lit. Depuis le 26 décembre, elle commence à avoir des accès fébriles le soir. Au commencement de janvier se manifeste une collection purulente sur le côté externe et supérieur du bras gauche, qui s'ouvre spontanément le 5 janvier. La tête reste toujours inclinée en avant et à gauche.

Après une amélioration momentanée pendant la première quinzaine de janvier, elle est reprise le 16 d'un mouvement fébrile intense accompagné de céphalalgie, d'anorexie, d'une accélération considérable du pouls; de plus, elle éprouve une difficulté à parler qu'elle n'avait pas les jours précédents. Ces symptômes généraux persistent les deux jours suivants; le 19 apparaît un érysipèle à l'avant-bras, qui continue sa marche sans que le mouvement fébrile diminue. Le 23, le gonflement et la rougeur de l'avant-bras diminuent sensiblement; mais, le 24 au soir, l'enfant est prise d'une paralysie de tout le côté gauche, et la difficulté de parler, qui avait toujours per-

sisté, devient extrême. La malade succombe le lendemain sans avoir présenté de nouveaux symptômes.

Autopsie faite le 28 janvier. — *Cerveau.* Sur la face convexe des hémisphères, et surtout auprès de la ligne où se rencontrent les glandes de Pacchioni, l'arachnoïde a perdu sa transparence, et si l'on cherche à en enlever un fragment, il semble qu'avec l'arachnoïde on enlève aussi une fausse membrane sous-jacente composée d'une substance fibrineuse et comme gélatineuse qui ne pénètre pas d'ailleurs dans les circonvolutions cérébrales.

La substance cérébrale, ferme et résistante, sur tous les points offre à la coupe un piqueté rouge fort abondant, qui se couvre immédiatement de nombreuses gouttelettes de sang. A la base du cerveau, dans l'hexagone artériel, l'arachnoïde a également perdu sa transparence. Le cervelet et la protubérance présentent le même aspect sablé.

Poumons et plèvres. Absence de toute altération, absence surtout de tout dépôt tuberculeux, dont on ne découvre pas de traces non plus dans les glandes bronchiques. Il n'y a que quelques faibles adhérences de la plèvre au sommet du poumon droit.

Le cœur est sain ; le foie est très volumineux, d'une couleur foncée, gorgé de sang ; mais il ne présente aucune altération de structure. Il en est de même des reins ; la rate est à l'état normal. Le tube digestif ne montre point d'altérations pathologiques non plus.

Le foyer purulent du bras gauche, signalé pendant la vie, ne communiquait point avec une lésion osseuse ; il était circonscrit dans les parties molles de cette région.

Les parties qui avaient été le siége de l'érysipèle sont encore tuméfiées et présentent de l'infiltration.

Examen de l'altération vertébrale et de la moelle. Un examen bien attentif ne nous a fait constater dans cette pièce d'autres lésions que le dépôt de masses fongueuses et fibro-plastiques entre la surface inférieure de l'occiput et la surface supérieure de l'atlas. Toutes les parties ligamenteuses paraissent transformées en un tissu accidentel qui, au microscope, offre tous les caractères du tissu fibro-plastique que l'on rencontre autour des articulations malades.

La seule lésion osseuse que nous ayons constatée est la carie de l'apophyse articulaire supérieure du côté droit, dont le cartilage a totalement disparu et se trouve remplacé par un tissu osseux à mailles élargies et raréfiées, d'une consistance tellement molle, qu'on peut facilement les couper avec le scalpel. Ce tissu est recouvert à

sa surface de bourgeons charnus à structure également fibro-plastique.

La moelle allongée, ainsi que la moelle épinière, est saine, et la colonne vertébrale n'est nullement endommagée dans cette région. L'apophyse odontoïde est également saine; il en est de même de l'atlas, à l'exception de l'apophyse articulaire malade que nous venons de décrire.

On trouve autour de la lésion vertébrale un certain nombre de ganglions lymphatiques engorgés qui ne montrent cependant qu'une simple tnméfaction, indépendante de tout dépôt tuberculeux. Le plus grand de ces ganglions a à peu près le volume d'une amande de dimension moyenne; il montre dans son intérieur une cavité capable de loger une noisette, qui renferme du tissu glandulaire nécrosé dans lequel l'examen microscopique fait reconnaître les globules caractéristiques du parenchyme glandulaire mêlés de quelques éléments purulents.

§ V. Résumé.

1° Le tissu cellulaire qui entoure les articulations, le tissu sous-synovial et l'extrémité articulaire des os, sont seuls susceptibles d'un travail phlegmasique parmi toutes les parties qui concourent à la formation des articulations.

2° Les parties ligamenteuses, les ligaments externes, la capsule, les ménisques et les ligaments inter-articulaires dépourvus de vaisseaux, ne sont point susceptibles de s'enflammer, mais bien de s'altérer par une viciation de leur nutrition.

3° Les cartilages d'encroûtement ne peuvent pas non plus devenir le siége d'un travail phlegmasique. Leurs principales altérations d'aspect et de structure ne sont que tout à fait secondaires aux lésions qui se manifestent dans les os ou dans les parties molles.

4° Les maladies articulaires des scrofuleux consistent ordinairement en une inflammation chronique qui n'a point de caractères spécifiques, mais qui s'accompagne souvent d'ulcères superficiels.

5° Les parties blanches de l'articulation ne s'enflamment point, mais perdent leur élasticité, leurs fibres se ramollissent, se disjoignent et se couvrent de tissu fibro-plastique.

6° La membrane synoviale enflammée perd son aspect lisse, prend un aspect papillaire, velouté et devient d'un rouge plus ou moins vif; on y observe quelquefois des ecchymoses; de plus, elle montre

des prolongements lobulaires. La synovie devient trouble et rougeâtre, quelquefois très abondante, souvent mêlée de pus et de fausses membranes.

7° Le tissu cellulaire sous-synovial devient le siége d'un dépôt fibro-plastique plus ou moins abondant, tantôt rouge et vasculaire, tantôt plus pâle et se rapprochant de l'état fibreux. Les parties adipeuses qui entourent l'articulation peuvent également s'infiltrer d'éléments fibro-plastiques.

8° L'érosion de la membrane synoviale dans l'arthrite chronique a lieu tantôt de dehors en dedans, tantôt en sens inverse. Les cartilages perdent leur élasticité, s'érodent et s'altèrent de plus en plus sans être enflammés.

9° L'ostéite, tantôt primitive, tantôt secondaire, se montre ou sous la forme suppurative, ou sous la forme hypertrophique, plus rarement sous celle de la nécrose, et parfois elle dépend d'un dépôt tuberculeux.

10° L'anatomie morbide de la coxalgie démontre qu'il s'y développe bien moins de tissu fongueux que dans d'autres articulations, mais on y observe plus souvent un déplacement dû à la carie et quelquefois à un amas de synovie; l'ankylose est une de ses terminaisons plus rares.

11° L'arthrite du genou montre pour lésions principales des fistules autour de la rotule, un dépôt abondant de tissu fongueux, une altération à peu près constante des cartilages, et une ostéite tantôt ulcéreuse, tantôt hypertrophique.

12° L'arthrite tibio-tarsienne montre peu de liquide dans l'articulation, beaucoup de tissu fongueux, écartement avec augmentation de volume des malléoles, et souvent une altération des os du pied.

13° L'arthrite huméro-cubitale offre souvent la carie des condyles, et se termine plus fréquemment qu'aucune autre arthrite par ankylose accompagnée d'une rétraction du biceps.

14° Les symptômes de l'arthrite des scrofuleux sont ordinairement latents pendant quelque temps, et varient selon le siége, dans la manifestation de la chaleur, de l'augmentation de volume, de la déformation et des déplacements. Le développement d'une grande quantité de tissu fongueux donne quelquefois lieu à une fluctuation trompeuse.

15° Les mouvements dans l'arthrite chronique éprouvent de bonne heure des altérations. Les douleurs ne sont pas très intenses, et les malades tendent à s'y soustraire en cherchant une position

dans laquelle ils appuient peu sur les parties malades. Des mouvements d'une étendue exagérée indiquent des altérations graves.

16° L'altération de la santé générale dépend, dans ces arthropathies, de l'intensité de la maladie locale, de l'abondance de la suppuration, du degré de la fièvre et des douleurs. La coxalgie est sous ce rapport la localisation la plus fâcheuse.

17° La marche de ces maladies chez les scrofuleux est ordinairement lente, offrant souvent cependant des exacerbations intercurrentes d'un état phlegmasique plus ou moins aigu.

18° L'arthrite iléo-fémorale débute par une claudication légère, des douleurs spontanées aux genoux, tandis qu'on ne les excite à la hanche que par la pression et les mouvements. Bientôt le pli fessier s'efface, et toute cette région devient tendue et douloureuse; l'allongement du membre, au début, n'est qu'apparent : il est dû à l'abaissement du bassin et à la rotation du membre en dehors; dans des cas plus rares, il est cependant réel. Plus tard le raccourcissement qui survient, tient le plus souvent à une rotation en dedans avec adduction du membre. La terminaison par ankylose est bien plus heureuse que la terminaison par suppuration, qui peut entraîner l'érosion de la membrane synoviale, une carie étendue, un déplacement avec raccourcissement réel, et en dernière analyse la mort.

19° L'inflammation osseuse du genou s'accompagne d'un gonflement des parties osseuses avec déformation, et d'une suppuration médiocrement abondante due à la carie. L'inflammation des parties molles est plus grave, vu que l'intérieur de l'articulation s'altère alors bien plus profondément, et son retentissement sur l'état général nous a paru ordinairement plus fâcheux. Le diagnostic de l'arthrite tibio-tarsienne et de celle de l'articulation huméro-cubitale, est toujours facile à établir à cause de la position superficielle de ces parties.

20° L'arthrite des scrofuleux est plus rarement compliquée de tubercules glandulaires que de localisations scrofuleuses proprement dites; elle est plus fréquente chez les hommes que chez les femmes. C'est entre cinq et quinze ans qu'on l'observe le plus souvent; elle est plus fréquente après la puberté que pendant la première enfance. Le pronostic nous a paru plus favorable chez les jeunes enfants qu'après la puberté.

21° Il n'est pas très rare de voir plusieurs articulations se prendre successivement chez les scrofuleux. La durée la plus fréquente de la maladie, en général, est entre un et trois ans.

22° Pour déclarer une arthrite comme étant d'origine scrofuleuse, il faut tenir compte de l'âge des malades, de la tendance pyogénique, de la tendance aux dépôts fongueux, de la diathèse ulcéreuse, de l'affection concomitante des os qui entourent l'articulation, et des autres formes de scrofules antérieures ou coexistantes avec l'arthrite, et prendre surtout en considération l'ensemble de la constitution.

23° L'arthrite, quoique la localisation la plus grave des scrofules, guérit souvent chez les scrofuleux. La terminaison par ankylose nous paraît la plus heureuse. Les signes du plus mauvais augure sont : les abcès et les tubercules qui communiquent avec l'intérieur de l'articulation, des douleurs vives et continues, des mouvements plus étendus qu'à l'état normal, et enfin des symptômes fébriles et colliquatifs ; en un mot, un mauvais état général.

24° Le traitement général doit se composer surtout de l'emploi de l'huile de foie de morue alternée avec les iodures. Les purgatifs et les mercuriaux ne conviennent que dans les exacerbations intercurrentes ; les amers et les toniques agissent plutôt sur l'état général, lorsque la suppuration est très abondante ; les calmants sont nécessaires lorsque les douleurs sont très vives. Les bains adoucissants, alcalins, et plus tard sulfureux ou salés, peuvent quelquefois rendre de bons services ; l'hydrothérapie enfin, surtout combinée avec l'usage interne de l'huile de foie de morue ou des iodures, peut modifier avantageusement toute la constitution.

25° La position d'une articulation malade est à régler avec beaucoup de soins ; l'articulation doit être immobilisée sans priver cependant le malade de tout exercice. La position la plus avantageuse est généralement celle qui est intermédiaire entre la pronation et la supination. La demi-flexion est surtout utile pour la hanche et le coude ; l'extension convient mieux pour le genou. L'hygiène dans ces maladies doit être bonne, tonique, sauf le traitement des exacerbations intercurrentes.

26° Le traitement local est pour le moins aussi important dans ces affections que la médication générale. Il faut s'abstenir de l'abus des émollients, et restreindre leur usage à l'état phlegmasique aigu. Les cataplasmes aromatisés sont préférables aux simples émollients.

L'application de sangsues ou de ventouses est trop systématiquement rejetée par beaucoup de praticiens dans le traitement des scrofules ; nous y avons eu souvent recours avec succès, surtout dans l'arthrite osseuse, ainsi que dans les accidents, les chutes par

exemple, auxquels ces malades sont souvent exposés par suite de la maladresse de leurs mouvements.

27° Les résolutifs conviennent surtout dans l'arthrite chronique, lorsque toute acuité dans les symptômes a cessé ; les plus utiles sont les frictions mercurielles ou iodées et les bains locaux pris avec de bons appareils. Les frictions ammoniacales et camphrées ainsi que les douches conviennent contre la roideur articulaire et dans les cas où des dépôts fongueux existent autour de l'articulation malade, sans donner lieu à des accidents phlegmasiques prononcés ni à une suppuration abondante.

28° La compression est également d'un grand secours dans les arthrites superficielles accompagnées, soit d'un gonflement osseux, soit d'un dépôt fongueux abondant.

29° Les révulsifs ne conviennent que dans la seconde période de la maladie ; les vésicatoires volants ne sont utiles que dans des cas légers ; les frictions stibiées sont trop douloureuses, sans être d'une action assez sûre : les moxas sont bien les meilleurs révulsifs, mais il ne faut pas se dissimuler que leur action salutaire fait souvent défaut. On peut les établir avec du feu ou d'après la méthode de M. Bonnet, qui consiste dans l'emploi combiné de la pâte de Vienne et du chlorure de zinc.

30° Il faut ouvrir largement les abcès superficiels, mais ne pas se laisser tromper par la fluctuation due à un amas de synovie, ou à des dépôts fongueux très mous. Il faut exciser les portions décollées de peau, et cautériser fréquemment les trajets fistuleux.

31° La contracture et la déformation des membres consécutives à l'arthrite peuvent être modifiées d'une manière fort avantageuse par la ténotomie et un traitement orthopédique convenable ; c'est surtout pour la rétraction du genou que ce traitement est efficace.

32° L'amputation ne doit être pratiquée que lorsqu'elle constitue la seule chance de salut pour le malade ; et il faut se rappeler que chez les scrofuleux, chez les enfants surtout, les maladies articulaires en apparence les plus graves peuvent se terminer par la guérison.

CHAPITRE VI.

DES MALADIES DU SYSTÈME OSSEUX CHEZ LES SCROFULEUX.

Nous arrivons ici au sujet de beaucoup le plus important de tout ce que nous avons à dire sur la pathologie des scrofules. Non seulement le système osseux est un des systèmes le plus fréquemment malades chez les scrofuleux, mais c'est dans la nature de ces affections encore que gît en partie la question de l'essentialité ou de la non-essentialité des scrofules. Si l'on avait continué à envisager ces maladies des os comme provenant d'une simple carie ou nécrose développée sous l'influence d'une cause générale et constitutionnelle, la solution de la question en faveur de l'essentialité ne serait pas douteuse, parce que la multiplicité des lésions sur un grand nombre de points du squelette, si fréquente chez les scrofuleux, militait à elle seule en faveur d'une cause générale, qui, n'étant pas dans l'immense majorité des cas syphilitique, ne pouvait être que scrofuleuse. Mais depuis les beaux travaux de Lobstein, de Nichet, de Delpech, et surtout de M. Nélaton, sur les tubercules des os, on a eu assez généralement de la tendance à attribuer à peu près toutes les affections du squelette pendant l'enfance, le rachitisme seul excepté, à la diathèse tuberculeuse. Il est vrai que cette opinion n'a pas été partagée d'une manière aussi exclusive par les médecins les plus expérimentés de l'hôpital des Enfants, par MM. Guersant père et fils, M. Baudeloque et M. Blache; mais les chirurgiens des hôpitaux d'adultes, qui n'ont guère occasion d'observer sur une vaste échelle les affections scrofuleuses, ont accepté d'autant plus volontiers l'opinion de M. Nélaton, qu'il est souvent difficile de bien distinguer les diverses formes d'ostéite purulente de la tuberculisation, et que, d'un autre côté, celle-ci une fois admise comme seule affection pour les os comme pour les glandes, on est facilement à même, lorsqu'on ne fait qu'un examen superficiel, d'adopter l'opinion à la mode de la non-essentialité des scrofules.

Il est par conséquent nécessaire de soumettre la nature de ces lésions à un examen approfondi, et de faire la juste part aux affections inflammatoires, ainsi qu'à la tuberculisation que nous sommes

bien loin, du reste, de nier, mais dont on a singulièrement exagéré la fréquence. Nous aurons donc, dans ce chapitre, pour double but de donner le résumé de toutes nos observations sur les maladies des os que l'on observe dans les scrofules, et sur le rapport qui en résulte entre celles-ci et les tubercules.

L'anatomie pathologique, qui doit ici être exposée avec une exactitude scrupuleuse, n'est compréhensible que par une appréciation philosophique de tous les éléments normaux de l'os. Or, celle-ci n'est guère exposée avec lucidité, même dans les meilleurs traités d'anatomie générale ; c'est parce qu'on ne connaît pas assez et la structure et la valeur des éléments normaux des os, qu'on est tombé dans de si nombreuses erreurs sur la pathologie de ces organes.

Lorsque nous avons été arrêtés pour la première fois par cette difficulté, il y a environ huit ans, nous avons bientôt reconnu qu'il n'y avait pas d'autre moyen, pour bien nous rendre compte de tous ces détails de la structure des os, que d'en étudier la formation primitive et embryogénique ; c'est alors que nous avons fait nos expériences sur la formation du cal, publiées depuis (1), et sur l'ostéogénie dans l'embryon des diverses classes des animaux vertébrés, recherches jusqu'à ce jour inédites.

Nous allons donc commencer ce chapitre par un exposé de nos recherches sur la formation et la structure des os.

§ Ier. Anatomie des affections du système osseux chez les scrofuleux.

A. *Formation et structure normale des os.*

Nous avons fait nos recherches embryogéniques sur toutes les classes des vertébrés ; mais comme nous ne voulons pas faire ici un travail physiologique, nous nous contenterons de donner le résumé de nos études sur l'ostéogénie de l'oiseau, chez lequel nous avons pu suivre le développement dans tous ses détails, depuis la première apparition du rudiment du squelette jusqu'au moment de l'éclosion.

Après vingt-quatre heures d'incubation, on voit apparaître dans l'embryon du poulet les premières six paires de plaques vertébrales, dont la structure cependant ne montre rien de spécial ; elles se composent de ces globules que nous avons appelés organo-plastiques, parce qu'ils s'observent dans tous les organes de l'embryon pendant

(1) *Physiologie pathologique*, Paris, 1845, t. II, pag. 435 et suiv.

la première phase du développement. Le canal qui sépare ces plaques se ferme bientôt, et du troisième au quatrième jour on voit la corde dorsale, entre ces vertèbres rudimentaires, formée d'une espèce toute particulière de globules, pâles, transparents, de $\frac{1}{50}$ de millimètre de diamètre, juxtaposés comme les cellules végétales et renfermant un petit noyau. Mais tout ce système vertébral, qui n'est que transitoire, n'est pas la partie essentielle à connaître pour l'ostéogénie définitive ; le développement entier du rachis est, du reste, trop complexe pour que nous puissions le suivre plus loin ici.

C'est dans le courant du cinquième jour que l'on commence à apercevoir les os des membres ; leur délimitation précède le développement de leur structure particulière, et au moment de leur première apparition, on n'y reconnaît encore que des globules organo-plastiques ; mais vers la fin du sixième jour, leur individualité physiologique est devenue tout à fait marquée. Les os se composent alors d'une gelée d'un blanc jaunâtre tirant légèrement sur le gris, d'une consistance cartilagineuse, molle, qui offre déjà la forme des os permanents, plate et presque encore membraneuse dans le crâne et le bassin, plus cylindrique et plus renflée dans les régions épiphysaires des os longs. On reconnaît sur ces derniers un périoste fibreux composé en partie de corps fusiformes. La substance osseuse elle-même montre deux éléments, une substance intermédiaire, dense et demi-transparente, et des corpuscules d'environ $\frac{1}{100}$ de millimètre, à contour très pâle, renfermant un noyau irrégulier et grenu. Ce sont les premiers corpuscules du cartilage. Il est à remarquer que déjà, vers la fin de ce sixième jour, l'os de la fourchette, qui correspond aux clavicules chez les mammifères, montre vers le milieu de ses deux branches un aspect gris, terne et nuageux, qui n'est autre chose, comme des études ultérieures nous l'ont prouvé, qu'un commencement d'ossification.

Déjà le jour suivant, l'ossification a fait de grands progrès, et l'on commence à apercevoir ces plaques ossifiantes dans le milieu de presque tous les os longs. C'est dans ceux du pied qu'elle est le moins avancée, et qu'on peut le mieux encore étudier la structure des cartilages primitifs. Les articulations sont déjà bien visibles, la substance intermédiaire du cartilage est peu apparente, les globules y sont très nombreux, toujours irréguliers, et ne font bien voir le noyau que par la compression. Mais il est à remarquer que dans quelques os longs, dans le fémur et le tibia surtout, ces globules montrent déjà dans leur groupement une disposition canaliculaire,

la direction de ces canaux rudimentaires formant un réseau à mailles transversales. Les plaques ossifiantes se composent de granules très fins ; la vascularité est encore peu prononcée dans l'os, et les premières plaques opaques des diaphyses ne paraissent pas se former sous l'influence de la vascularité ; elles semblent plutôt se former par suite d'un changement à la fois physique et chimique du cartilage ossifiant lui-même.

Pendant le huitième jour, nous n'avons guère noté de changement considérable ; mais du huitième au neuvième, le développement a fait des progrès importants, surtout dans les os longs, les os plats étant toujours arriérés pour l'ossification. Afin de donner une idée des progrès importants qui se sont opérés, nous allons décrire l'état du fémur à cette époque.

On distingue déjà très bien la tête, le col, le corps et les deux condyles. Si on le fend dans sa longueur, on constate le commencement d'un canal médullaire. Tout l'os est composé d'un réseau canaliculaire, les mailles ayant surtout une direction longitudinale correspondant à l'axe de l'os. Les canaux ont $\frac{1}{50}$ de millimètre de largeur ; mais il y en a de plus étroits, et on distingue déjà deux systèmes de réseaux, dont l'un à mailles longues et plus spacieuses, l'autre à mailles plus serrées et à canalicules plus étroits. Les corpuscules du cartilage sont groupés d'une manière parfaitement conforme à la direction des canaux; l'ossification de la diaphyse consiste surtout dans le dépôt des granules opaques à l'intérieur des canaux ; on en voit également qui sont déposés dans les noyaux des globules cartilagineux. On observe donc à cette époque un mélange de tissu spongieux et réticulaire ossifiant et de tissu cartilagineux gélatiniforme, mais déjà canaliculé : c'est surtout à la limite des canaux remplis de sels calcaires qu'on observe le mieux des canaux transparents. Quant à la vascularité, c'est surtout dans les os du crâne qu'on la voit la plus prononcée.

C'est du dixième au onzième jour que les vaisseaux sanguins deviennent bien plus abondants dans tout le système osseux, et notamment dans le périoste, ce qui rend compte de la répartition égale de la nutrition, malgré la séparation alors existante entre la diaphyse ossifiée et les épiphyses encore en majeure partie cartilagineuses. En jetant un coup d'œil sur tout le squelette, on est frappé de la solidité du tronc et des membres, qui contraste avec la mollesse du crâne et du bassin. Le système canaliculaire des os a pris beaucoup plus de netteté, et l'on voit déjà distinctement une

fibration longitudinale fine autour des canaux des os longs, premier commencement de la structure lamelleuse de l'os.

Il est à remarquer que l'acide chlorhydrique, en dissolvant les sels calcaires, ramène l'os à l'état de cartilage ossifiant. La vascularité continue à être plus forte dans le crâne et les épiphyses, où l'ossification est très arriérée, que dans les diaphyses qui forment déjà un os dur et compacte.

Vers le douzième jour, la circulation du système osseux est beaucoup plus générale, et offre un fort bel aspect. Les canaux se dessinent et s'isolent de plus en plus, de même que les canalicules, ce qui établit des proportions analogues entre les grandes mailles longitudinales et les petites mailles en forme de réseau. L'ossification du crâne offre à cette époque un aspect curieux ; elle montre plusieurs centres distincts, c'est-à-dire plusieurs points dans lesquels des canaux remplis de sel calcaire d'une grande densité, sont entourés de canaux moins opaques, et de plus en plus transparents, à mesure qu'on s'éloigne de ces points. La vascularité n'y est pas plus prononcée que sur les autres points de l'os. Les vaisseaux paraissent occuper des gouttières creusées, pour ainsi dire, à la surface des canaux et des canalicules. Dans les parties les plus avancées du système osseux, les corpuscules cartilagineux, et principalement leurs noyaux, sont déformés, en partie remplis de granules calcaires, et montrent quelques prolongements fins et irréguliers. Dans le peu d'endroits, enfin, où le cartilage a presque encore sa forme primitive, ces globules montrent déjà leur groupement canaliculaire. Depuis ce moment-là jusque vers la fin du développement embryonal, il n'y a plus qu'un accroissement progressif des divers éléments déjà signalés. C'est ainsi qu'on observe, au dix-neuvième jour, dans les os du crâne, dépouillés de leur périoste, une fort belle vascularité ; toutefois, dans ces points, les vaisseaux les plus fins n'ont guère au-dessous de $\frac{1}{30}$ de millimètre de largeur. L'aspect de l'os est strié, et par conséquent la disposition lamelleuse autour des canaux est plus évidente. Les corpuscules osseux prennent une forme de plus en plus étoilée, les épiphyses, beaucoup plus ossifiées, offrent des canaux longitudinaux et transversaux formant un réseau spongieux ; les diaphyses montrent sous le périoste un tissu plus compacte dû au rapprochement serré des canaux, qui ici, comme dans les parties moins denses, sont généralement accompagnés de divisions vasculaires à mailles correspondantes. Le canal médullaire, bien prononcé, est rempli par un tissu fibro-cellulaire très vasculaire, et renfermant beaucoup de vésicules graisseuses.

L'examen de tranches fines de tissu osseux montre une différence entre les canaux calciphores qui offrent un aspect grenu, et leur entourage d'une apparence fibreuse due aux lamelles concentriques, de transparence presque vitreuse.

Si nous jetons enfin un coup d'œil sur la structure du système osseux au moment de l'éclosion du poulet, nous trouvons déjà, abstraction faite des épiphyses et de quelques autres parties fort incomplétement ossifiées, les os avec leurs caractères permanents. Prenons, par exemple, un os long tel que le fémur, nous y remarquons avant tout un périoste franchement fibreux recouvert de vaisseaux que l'on voit entrer dans l'os dans l'intervalle des canaux, et on distingue même très bien les vaisseaux nourriciers proprement dits à leur volume plus considérable. Les canaux longitudinaux ont $\frac{1}{25}$ à $\frac{1}{20}$ de millimètre de largeur et sont entourés d'une fibration parallèle à leur axe, due aux lamelles vitreuses vues de profil. Les corpuscules osseux, disposés comme nous l'avons indiqué précédemment, sont encore légèrement transparents dans leur milieu, mais très opaques et remplis de sels calcaires à leur circonférence, qui est irrégulièrement rayonnée, quoique les canaux calciphores y soient moins nombreux et moins prolongés que chez les mammifères adultes ; on reconnaît encore tous les passages entre les corpuscules de l'os et ceux du cartilage. Outre les canaux larges à mailles longitudinales, on voit beaucoup de canaux plus petits à mailles arrondies, surtout dans les épiphyses. Celles-ci sont plus ossifiées à la surface que dans l'intérieur, où cependant on découvre plusieurs axes verticaux remplis de sels calcaires, colonnes d'ossification pour ainsi dire, qui sont entourées d'un cartilage canaliculé et de ses corpuscules caractéristiques, rangés du reste dans la direction de ces mêmes canaux et montrant encore très bien leurs noyaux. Des vaisseaux longitudinaux descendent assez bas avec de nombreuses ramifications ; l'épiphyse est plus riche en vaisseaux que la diaphyse.

Lorsqu'on a bien suivi cette formation successive, on est en droit d'admettre quatre périodes dans l'ostéogénie. La première est une simple délimitation des os qui n'ont encore que la structure de la masse embryonnaire en général ; la deuxième est le développement d'une gélatine cartilagineuse renfermant des corpuscules particuliers et se délimitant de bonne heure d'une manière plus complète au moyen du périoste ; la troisième période est celle où la substance cellulaire du cartilage se dispose par un mécanisme inconnu à former en partie un réseau canaliculé, les corpuscules étant alors groupés d'une manière conforme aux canaux : c'est dans cette troisième pé-

riode que la vascularisation des os fait le plus de progrès ; la quatrième période, enfin, est celle où le dépôt calcaire se fait dans l'intérieur des canaux ainsi que dans les noyaux des corpuscules cartilagineux qui se transforment ainsi en corpuscules de l'os. En même temps tout ce qui reste de la substance intercellulaire entoure les canaux sous forme de lamelles concentriques et d'apparence vitreuse. On pourrait désigner ces quatre périodes sous les dénominations suivantes : la première serait celle de la délimitation ; la deuxième, celle de la formation du cartilage compacte et globulaire ; la troisième, celle de la formation des canaux dans le cartilage ; et la quatrième serait celle de la calcification. Nous avons vu, du reste, qu'on observait sur le squelette du même embryon tous les états à la fois, selon qu'on examinait des os différents. C'est ainsi, par exemple, que l'os de la fourchette est déjà en partie calcifié le septième jour, tandis que les épiphyses des membres sont encore en majeure partie cartilagineuses à l'époque de l'éclosion.

La structure de l'os à l'état de sa formation complète, si difficile à comprendre pour celui qui n'a pas lui-même examiné sur la nature les détails de sa composition, devient, d'après l'exposé embryologique que nous venons de faire, très facile à saisir ; et nous espérons que ces notions précises sur la structure rendront également sa pathologie bien plus simple, bien plus aisée à comprendre, tout en démontrant que nous rencontrons ici les mêmes phénomènes pathologiques que l'on observe dans les altérations des parties molles.

Nous allons donc esquisser rapidement la structure de l'os normal chez l'adulte.

Le périoste, cette expansion fibreuse qui revêt partout la surface de l'os, a pour but de le délimiter de tout ce qui l'entoure ; c'est à sa face externe que s'attachent les muscles, et qu'ont lieu toutes les communications vasculaires et nerveuses avec les parties fibro-cellulaires ambiantes. Aussi Bichat l'appelait-il le centre du tissu fibreux. Outre son action protectrice, le périoste remplit un rôle bien plus essentiel encore pour l'os ; il sert, pour ainsi dire, de membrane d'expansion à de très nombreux vaisseaux qui de sa face externe entrent, par une multitude d'ouvertures, dans l'os. Il donne passage, en outre, à l'artère nourricière, il se prolonge lui-même par une foule d'ouvertures dans l'intérieur de l'os, dont il cloisonne la substance de toutes parts, et il communique ainsi avec le tissu fibro-cellulaire qui revêt toutes les aréoles osseuses, ainsi que le canal médullaire, et qui n'en diffère que par une structure fibreuse plus lâche, par une grande abondance de tissu graisseux et par une vascularisation en-

core plus forte. La circulation dans l'os se fait au moyen de petites artérioles qui entrent depuis le périoste par la surface et par l'artère nourricière ; celle-ci traverse obliquement la partie corticale de l'os, et arrivée dans le canal médullaire, se divise en deux branches principales qui vont chacune vers l'une des épiphyses, au moins pour les os longs, et qui se divisent dans tous les sens pour les os plats. De nombreuses anastomoses ont lieu entre tous ces vaisseaux qui forment ainsi un réseau capillaire abondant, et se réunissent pour former de petites veines dont une partie retourne vers le périoste par les mêmes ouvertures qui ont donné passage aux artérioles, et dont une autre partie forme le tronc de la veine nourricière qui sort par le canal oblique sus-mentionné. Toutes les mailles de l'os sont ainsi entourées de capillaires ; en outre, des vaisseaux plus volumineux traversent les os dans bien des endroits ; bon nombre de canaux renferment, d'après mes recherches récentes, des vaisseaux dans leur intérieur. La partie médullaire de l'os est au moins aussi richement pourvue d'artères que la surface de l'os, et déjà par cette raison seule, l'opinion qui veut que la surface serve à l'accroissement et à la membrane médullaire, à la résorption du tissu osseux, est tout à fait inadmissible, sans compter qu'elle est journellement mise en défaut par les phénomènes de la réparation de l'os dans la nécrose. Quant aux sinus veineux, que G. Breschet a si bien décrits dans le diploë des os plats, ils sont trop généralement connus de tous les anatomistes pour que nous ayons besoin d'en parler ici.

Après avoir indiqué la charpente molle fibro-vasculaire de l'os, nous arrivons à sa partie dure et calcifiée. Celle-ci se compose de canaux, de lamelles et de corpuscules. Quant aux canaux et aux canalicules, nous avons vu qu'ils tiraient leur origine de ceux du cartilage. Nous avons insisté sur le fait que le mécanisme de la formation de ces canaux nous était tout à fait inconnu, pour montrer que nous ne partageons point l'opinion de quelques auteurs, partisans outrés de la théorie de la cellule, qui prétendent avoir observé la formation de ces canaux par confluence des cellules cartilagineuses. Quoi qu'il en soit, nous avons observé ces canaux aussi bien dans la production accidentelle et dans la formation primitive de l'os que dans l'os à l'état fait. C'est de leur groupement et de leurs interstices que dépend l'état plus ou moins compacte de la substance osseuse. Ainsi on les voit très étroitement serrés les uns contre les autres, et presque se confondre dans la substance corticale, offrant des mailles longitudinales dans la diaphyse des os longs, des mailles irrégulières dans les autres os ; c'est surtout dans ce qu'on appelle la substance

spongieuse de l'os, dans les épiphyses, dans les os courts du tarse et du carpe que ces canaux forment un réseau fin, fragile, d'une apparence assez élégante à mailles plutôt arrondies. Les lamelles vitrées entourent comme des tubes concentriques les canalicules, lamelles qu'on reconnaît surtout sur des coupes horizontales, sous forme d'anneaux plus ou moins irréguliers, mais montrant une disposition concentrique parallèle aux rangées des corpuscules osseux ; disposition que M. Henle a si bien figurée dans son *Traité d'anatomie générale*. Les corpuscules osseux sont chez l'homme adulte d'une forme irrégulière, un peu allongée, et offrent surtout fort bien les petits prolongements fins, linéaires, au point que le corpuscule avec ses prolongements ressemble presque à une petite araignée. Ce sont ces rayons que Müller a décrits sous le nom de *canaliculi chalcophori*. Quant à la disposition de ces corpuscules, elle est tantôt régulière, tantôt tout à fait dépourvue d'un type fixe. La structure microscopique des lamelles enfin offre un tissu presque transparent, grenu çà et là. Elles sont surtout abondantes à la surface de l'os. Nous voyons donc encore ici que, quelle que soit la différence entre les os du squelette, leur structure se réduit à la partie fibro-cellulaire et vasculaire, et au tissu dur composé de canaux, de lamelles et de corpuscules. On arrive ainsi à donner pour définition générale de l'os, la calcification d'une substance gélatineuse particulière, appelée cartilage, calcification qui se fait dans les canaux et dans les corpuscules, tandis que ce qui reste de cette substance cartilagineuse se dessèche, pour ainsi dire, et entoure les canaux sous forme lamelleuse.

Nous renvoyons, du reste, pour de plus amples détails histologiques sur la structure de l'os à l'excellent travail de Miescher : *De inflammatione ossium eorumque anatome generali*, Berolini, 1836, ainsi qu'au *Traité d'anatomie générale* de Henle (1). On y trouvera un grand nombre de faits intéressants qui doivent nécessairement manquer ici, où, nous occupant spécialement de la pathologie, nous n'avons pu indiquer que les points les plus généraux et les plus importants de la structure des os. Nous arrivons à présent à l'anatomie pathologique du système osseux et à la description de ses altérations que l'on observe chez les scrofuleux.

Nous allons passer ici successivement en revue l'inflammation de l'os avec ses terminaisons différentielles : l'hypertrophie, la suppu-

(1) Traduit de l'allemand par A.-J.-L. Jourdan, Paris, 1843, 2 vol. in-8°, fig.

ration, la carie et la nécrose; nous parlerons après de l'hypertrophie non inflammatoire, et nous discuterons ensuite la grave question des tubercules du système osseux.

B. *Inflammation du système osseux.*

Remarques générales. La phlegmasie avec ses diverses terminaisons est, sans contredit, la maladie des os la plus fréquente chez les scrofuleux. On a rarement occasion d'en observer le premier degré, si ce n'est dans quelques cas d'arthrite chronique dans lesquels l'affection, ayant son principal siége dans les parties molles, a occasionné de grands ravages qui ont nécessité l'amputation, et n'a atteint les parties osseuses qu'en dernier lieu. C'est ainsi que j'ai pu étudier l'ostéite commençante dans l'épiphyse fémorale et dans les os du tarse. Il est, en outre, important de distinguer ici l'inflammation du périoste et de la surface de l'os, de celle qui a son siége dans les parties profondes. Quel que soit le point de départ, le premier effet anatomique de la phlegmasie est une très forte injection vasculaire qui à la surface interne du périoste forme de très beaux réseaux, tandis qu'à la surface ou à l'intérieur de l'os on observe plutôt une rougeur diffuse dans laquelle on ne distingue pas bien à l'œil nu les arborisations vasculaires; la difficulté est encore augmentée par l'épanchement d'un sérum rougeâtre qui donne à l'os une teinte rouge presque uniforme. Dans les os courts, cette teinte est générale, tandis qu'à la surface des os longs, on aperçoit plutôt des îlots rougeâtres entourés d'une coloration normale.

Ce premier commencement de l'inflammation est donc à peu de chose près dans le système osseux et dans son enveloppe, ce que nous le voyons être dans les parties molles. Mais à mesure que l'inflammation fait des progrès, nous arrivons à quelques caractères spéciaux qui s'expliquent facilement par la composition anatomique des os. Ainsi, par exemple, l'inflammation suppurative persiste dans l'intérieur des os bien plus fréquemment à l'état d'infiltration qu'à celui de foyer circonscrit. Au dehors, au contraire, la suppuration tend toujours à la formation d'un ulcère qui, se propageant aux parties molles, a pour effet la formation de ces fistules si longtemps intarissables. De plus, l'exsudation plastique s'y transforme directement en substance osseuse de nouvelle formation, au lieu de rester à l'état fibrineux, comme dans d'autres tissus. Mais avant de suivre plus loin ces phénomènes phlegmasiques, il est essentiel d'envisager séparément l'inflammation du périoste, celle de l'os et celle de la membrane médullaire.

1° *Inflammation du périoste*. Quoique fréquente chez les scrofuleux, elle s'y montre rarement à l'état aigu, et le plus souvent elle suit la marche lente et chronique des scrofules en général. Aussi, comme on a rarement occasion d'en observer les premières périodes, n'avons-nous pu les connaître que par des expériences sur les animaux. Outre sa grande vascularité, cette membrane en elle-même s'épaissit plus ou moins et de bonne heure ; elle se décolle de la surface de l'os dans une certaine étendue, de même qu'à sa surface externe elle contracte des adhérences avec les tissus ambiants. La périostite se termine alors ou par suppuration ou par une exsudation vraiment ostéoplastique. Dans le premier cas, le pus est d'abord versé à la surface de l'os où il n'est pas rare qu'il produise une carie superficielle due surtout au décollement périostal. Ces abcès s'ouvrent ordinairement au dehors, et il s'en développe habituellement plusieurs les uns après les autres. On observe, lorsqu'il s'établit ainsi des fistules, un épaississement fibro-plastique du périoste lui-même et des végétations vasculaires provenant de la partie malade de l'os. Il n'est pas rare de rencontrer autour de ces parties en suppuration du tissu osseux nouvellement formé, en quantité quelquefois assez notable, entre le périoste et l'os : c'est à ce dépôt osseux qu'est dû l'engorgement si fréquent des parties osseuses entourant les fistules qui correspondent aux points cariés.

La périostite, lorsqu'elle ne se termine pas par suppuration, a pour effet une exsudation remplissant tout le vide qui existe entre elle et la portion décollée de l'os, exsudation d'abord gélatineuse, ensuite cartilagineuse, et qui bientôt devient un tissu osseux nouveau, en parcourant à peu près les mêmes phases que nous montre le développement embryogénique de l'os. Les vaisseaux du périoste envoient de nombreux rameaux dans ce tissu, qui, par la ténuité de ses réseaux ossifiants, offre un aspect fort élégant, et ne paraît composé, pendant le premier temps, que de lamelles osseuses fines, verticales ou obliques. A mesure que l'ossification fait des progrès, ce tissu devient plus dense et se rapproche davantage de la structure de la portion corticale de l'os. Mais quoi qu'en aient dit quelques auteurs, il est à peu près toujours aisé de reconnaître le bord primitif de l'os ; seulement, la partie superficielle de la substance nouvelle, devenant elle-même plus compacte, forme quelquefois comme une couche corticale plus extérieure. Il est rare de voir cette substance osseuse nouvelle, que l'on a désignée sous le nom de sécrétion périostale, atteindre une épaisseur au-dessus de 1/2 à 1 centimètre ; parfois elle entoure une portion de la circonférence

de l'os sur une coupe transversale, comme un étui incomplet, comme le segment d'un anneau concentrique. On l'observe de préférence autour des extrémités articulaires des os longs. Il faut enfin signaler une terminaison plus rare de la périostite chronique : c'est l'hypertrophie considérable du périoste lui-même, qui alors peut acquérir une épaisseur de 7, 8, jusqu'à 10 millimètres, et offre comme un aspect lardacé.

2° *Ostéite*. La phlegmasie primitive du tissu osseux lui-même, qui débute, comme nous avons vu plus haut, par une hypérémie considérable et l'exsudation d'un sérum rougeâtre, s'accompagne assez fréquemment de petites hémorrhagies capillaires, phénomène dont nous avons indiqué la fréquence dans les phlegmasies les plus diverses. Dans ses progrès ultérieurs, l'ostéite peut suivre la même marche que la périostite et se terminer comme elle, soit par suppuration, soit par hypertrophie ; souvent ces deux modes de terminaison se combinent. On peut donc distinguer deux formes principales, l'ostéite suppurative et l'ostéite hypertrophique, qui correspondent à peu près à l'ostéite raréfiante et à l'ostéite condensante de M. Gerdy, noms qui nous paraissent exprimer moins bien la nature physiologique de ces affections, qui, en outre, se trouvent rarement bien nettement séparées.

L'ostéite suppurative montre, dans ses divers degrés de développement, les phénomènes anatomiques suivants : les vaisseaux fortement hypérémiés, ne pouvant plus se dégorger par une circulation régulière, éprouvent une véritable stase sanguine : de là résulte le double phénomène de l'exsudation et de la diminution notable de la nutrition. Cette diminution est encore augmentée par la dilatation des vaisseaux, qui compriment ainsi les lamelles osseuses et favorisent leur disparition, de même que nous observons en grand la disparition du système osseux lorsqu'une tumeur quelconque le comprime. Comme en même temps tout le tissu cellulaire, qui entoure les vaisseaux de l'os, augmente de volume, il résulte du concours de toutes ces circonstances que les aréoles osseuses se dilatent en même temps que les canalicules deviennent plus minces et plus fragiles, ce qui produit la raréfaction inflammatoire du tissu osseux si bien décrite par M. Gerdy. Arrivée à ce degré, l'ostéite peut encore devenir hypertrophique ; car si la circulation, un peu plus tard, se rétablit sans qu'il y ait eu exsudation purulente, la nutrition, un moment diminuée, reprend bientôt une nouvelle vigueur ; de nouvelles couches de tissu osseux sont déposées autour des canalicules amincis ; ainsi bientôt ce tissu acquiert non seulement sa consistance normale,

mais il finit souvent par la dépasser, ce qui peut même produire par la suite une condensation notable de l'os. Celle-ci, du reste, n'a nullement besoin d'être précédée de la raréfaction, et lorsque la gêne circulatoire n'est pas allée jusqu'à la stase sanguine, nous observons d'emblée une véritable hypérémie nutritive, à laquelle on pourrait même souvent disputer le caractère phlegmasique. C'est à la suite de ce genre d'hypérémie qu'on observe, surtout dans l'intérieur de l'os, l'hypertrophie concentrique la plus considérable, ce que les auteurs allemands ont décrit comme une *sclérose*. Observons tout de suite ici que l'ostéite hypertrophique, ainsi que l'hypertrophie non inflammatoire, sont plus rares chez les scrofuleux que l'ostéite suppurative, par la raison toute simple que les maladies scrofuleuses, en général, ont une tendance pyogénique assez prononcée partout où elles se montrent; mais quelquefois, et ce cas n'est même pas très rare non plus, une portion d'os carié, même profondément située, est entourée d'une substance osseuse hypertrophiée, fait qui correspond à celui, signalé plus haut, de carie superficielle entourée de couches osseuses de nouvelle formation, de sécrétions périostales. Il y a alors combinaison entre la forme fréquente et la forme plus rare d'ostéite scrofuleuse, entre la forme suppurative et la forme hypertrophique. Avant d'aller plus loin, nous pouvons déjà dire ici qu'en général les affections des os, chez les scrofuleux, n'offrent aucun caractère de spécificité absolue, et que l'expression d'ostéite des scrofuleux leur serait plus applicable que celle d'ostéite scrofuleuse proprement dite.

Lorsque la phlegmasie du tissu osseux est arrivée, dans sa première période, à une hypérémie avec raréfaction, il est très fréquent, chez les scrofuleux, de voir survenir la suppuration; celle-ci peut affecter des formes différentes. Au milieu des parties les plus rouges et les plus injectées, on voit apparaître des points jaunes qui bientôt augmentent d'étendue. Il se forme ainsi une infiltration purulente, siégeant le plus souvent dans le tissu spongieux; elle survient même quelquefois dans du tissu osseux, qui, après avoir été raréfié, a subi un certain degré d'hypertrophie aréolaire. Dans ces circonstances, le pus se trouve divisé sur cette espèce de crible osseux, et il peut ressembler à l'infiltration tuberculeuse, au point que M. Nélaton en a fait une forme particulière du tubercule des os sous le nom d'infiltration puriforme. Cependant des recherches fort attentives nous ont démontré qu'il ne s'agissait le plus souvent, dans ces circonstances, que d'une véritable suppuration, et, malgré les altérations que les globules purulents subissent ordinairement par une longue stagnation

dans le tissu osseux, le microscope nous y a montré plusieurs fois, d'une manière incontestable, l'existence des globules purulents ou pyoïdes. Cette infiltration purulente peut se faire jour au dehors, quel que soit son siége, et nous observons alors les phénomènes de carie que nous allons décrire tout à l'heure.

Il arrive quelquefois qu'au milieu du tissu osseux raréfié par l'inflammation, le pus forme un dépôt, un véritable abcès circonscrit comme dans les parties molles, et lorsqu'il se trouve placé au centre d'une portion d'os épais et à surface compacte, il peut persister pendant longtemps sans se faire jour au dehors. C'est alors qu'il survient dans les os ce que l'on a fréquemment l'occasion d'observer dans les parties molles ; il se forme à la circonférence du foyer une véritable membrane pyogénique, qui peu à peu se vascularise et cerne pour ainsi dire l'abcès ; et si le pus, avec le temps, perd une partie de sa fluidité, nous concevons facilement qu'on puisse prendre ces abcès pour des tubercules enkystés. Assez souvent le microscope lèvera les doutes ; s'il en reste, les autres caractères du pus concret éclaireront quelquefois l'observateur, sinon il vaudra mieux regarder le diagnostic comme douteux que de déclarer le mal d'une nature tuberculeuse sans posséder les éléments nécessaires pour décider incontestablement la question ; car on sait que l'examen microscopique le plus attentif ne saurait, dans bien des cas, éclairer l'observateur, lorsque la matière tuberculeuse ou le pus ont subi une altération notable par leur longue stagnation, par leur contact avec l'air, par la présence de nombreux vibrions ou par toute autre cause, fait qui s'applique aux os encore plus qu'aux autres parties de l'économie. Comme ce point nous paraît d'une haute importance pathologique, nous citerons le passage suivant de l'*Anatomie pathologique* de Rokitansky (tom. II, pag. 177), que nous sommes heureux de trouver en tous points conforme au résultat de nos propres observations. « La suppuration dans les os spongieux peut avoir pour effet une condensation de tissus, qui, dans des cas rares, a pour effet d'enkyster un foyer purulent au milieu d'une substance osseuse compacte. Ce kyste est revêtu dans son intérieur d'une membrane fibro-celluleuse, riche en vaisseaux et ressemblant aux parois closes des abcès des parties molles. Brodie et Mayo ont observé des abcès de ce genre dans les extrémités du tibia. On les a aussi observés dans la substance compacte du milieu de cet os, et Arnott en a signalé dans le fémur. »

Pour notre compte, nous avons vu de ces abcès dans plusieurs

points des extrémités des os des membres, et nous avons eu l'occasion d'en ouvrir plusieurs fois à la surface du tibia, où ils s'étaient creusé une cavité d'environ 1 centimètre de profondeur.

Si, dans les circonstances que nous venons de passer en revue, le pus résultant de l'ostéite peut rester pendant longtemps renfermé et caché, pour ainsi dire, dans l'économie, la terminaison de beaucoup la plus fréquente cependant de la suppuration osseuse est l'ulcération, qui tend non seulement à amener le pus à la surface de l'os, mais même à la surface cutanée du corps. C'est cette terminaison si ordinaire de l'ostéite que l'on a désignée sous le nom de *carie*. On a cru pendant longtemps qu'il y avait là une maladie tout à fait particulière des os, différente de l'inflammation du tissu osseux, opinion que nous ne saurions partager et qui nous paraît même difficile à soutenir dans l'état actuel de la science.

L'examen des os cariés qui ont établi des communications fistuleuses au dehors montre les particularités suivantes : Au milieu des parties rouges et hypérémiées de l'os se trouvent des portions privées de leur périoste et offrant une surface inégale et rugueuse sur laquelle on voit les arêtes irrégulières des petits canaux en partie brisés et détruits. Les aréoles osseuses sont dilatées et remplies par le pus qu'y retient la membrane fibro-cellulaire revêtant la paroi interne de ces aréoles. Il y a toujours dans ces cas une disparition lente et graduelle de substance osseuse, une nécrose pour ainsi dire moléculaire, dont l'effet se montre par la perte d'un bon nombre de canaux et par la dilatation des aréoles. Le plus souvent la carie, qui établit des communications au dehors, est accompagnée de la formation d'un tissu dont la nature intime est peu connue. C'est ce tissu fongueux que M. Lisfranc appelait tissu muqueux accidentel, parce qu'il avait une ressemblance, assez éloignée il est vrai, avec le tissu d'une membrane muqueuse. Ce tissu n'est autre chose que le fibro-plastique dont nous avons déjà parlé longuement à l'occasion des maladies articulaires, et qui accompagne, en général, l'exsudation dans les phlegmasies chroniques ; seulement il subit des modifications selon son origine ainsi que par son contact habituel avec l'air. Cette substance forme des végétations d'un jaune rougeâtre, lobulées, molles, saignant facilement à cause de leur richesse vasculaire, et faisant ordinairement suinter de leur surface un liquide purulent. Ce tissu est, du reste, passablement élastique. Lorsqu'on l'examine avec un grossissement microscopique de 50 diamètres, on le voit en majeure partie composé de vaisseaux entrelacés, surtout de capillaires, tortueux et de calibre inégal, tout autour desquels se trouve

une substance demi-transparente, fibreuse par places, grenue dans d'autres. Lorsqu'on l'examine ensuite avec un grossissement de 500 diamètres, on reconnaît les globules, les noyaux et les corps fusiformes propres au tissu fibro-plastique, avec prédominance toutefois de l'élément globulaire. Des recherches attentives nous ont conduit à l'opinion qu'il prend le plus souvent son origine dans un bourgeonnement du tissu fibro-vasculaire qui revêt les aréoles osseuses. Ce sont les vaisseaux de cette substance qui sécrètent continuellement le pus que l'on observe toujours dans les fistules des os cariés; rapprochées de la surface du derme, ces végétations lobulées s'épanouissent à la surface où on les voit quelquefois former de petits champignons vasculaires recouverts de matière d'une exsudation purulente. Lorsque le point carié est situé plus profondément, le trajet des fistules subit l'organisation fibro-vasculaire propre aux membranes pyogéniques et aux fistules en général. Quant au rebord saillant de leur ouverture extérieure, il n'est nullement constant; c'est surtout une erreur répandue dans le temps par Rust et son école que, d'après l'aspect extérieur d'une simple fistule, on pouvait déterminer si elle correspondait à une portion d'os carié ou d'os nécrosé. En réalité, on ne peut souvent pas même déterminer si une fistule aboutit à un os malade ou si elle va se perdre tout simplement dans les parties molles. Il n'est pas rare d'observer dans les environs de la partie cariée la surface de l'os recouverte de tissu osseux nouvellement formé; dans d'autres cas, l'intérieur de ces os, au-dessous de la partie cariée, est hypertrophié dans toutes ses aréoles. Chez quelques malades enfin, l'ostéite profonde peut se propager tout le long du canal médullaire, d'après les observations de M. Richet, et retentir ainsi, dans un os long, d'une extrémité articulaire à l'autre. Il décrit aussi comme produit de l'ostéite une transformation graisseuse particulière accompagnée de très peu d'hypérémie, qu'il a surtout observée dans l'extrémité articulaire du fémur, où cette altération est devenue le point de départ d'une tumeur blanche. Voici le passage par lequel M. Richet termine ses remarques sur cette altération particulière :

« Ce liquide oléagineux qui imbibe toutes les cellules, cette friabilité, cette augmentation des cellules, cette atrophie des lames compactes, tout n'annonce-t-il pas que l'os a subi accidentellement une dégénérescence graisseuse analogue à celle qu'on rencontre ordinairement chez les vieillards? Or, ces dégénérescences excluent de l'os toute vitalité; il ne reçoit plus que des vaisseaux sanguins insuffi-

sants : dès lors la lamelle compacte et le cartilage, à peine nourris, s'altéreront, tendront à s'éliminer, et pour accomplir ce phénomène la vie languissante de l'os, un instant réveillée, donnera naissance à cette sécrétion sanguinolente que nous avons constatée dans les cellules spongieuses avoisinant la lamelle compacte.

» Quoi qu'il en soit de l'explication que je propose ici, il n'en reste pas moins ce fait : c'est que cette altération donne naissance à des tumeurs blanches, qui méritent d'autant mieux d'être étudiées, qu'avec une apparence bénigne elles sont cependant très dangereuses, à ce point qu'elles nécessitent l'amputation (1). »

Nous avons observé dernièrement un fort beau cas d'ostéite hypertrophique et suppuration de l'astragale et du calcanéum avec infiltration graisseuse abondante, occupant les deux tiers environ de chacun des deux os.

Rokitansky signale un état analogue en s'appuyant sur les observations de Delpech, Bérard, Pouget, Sanson et Miescher. Quant au pus formé par la carie, nous en parlerons dans la partie symptomatologique de ce chapitre.

Avant de parler de l'anatomie pathologique de la nécrose, il nous reste à dire quelques mots de l'inflammation de la membrane médullaire, affection que M. Nélaton a décrite sous le nom d'*ostéomyélite*. C'est cette affection qui constitue en partie ce que quelques auteurs ont désigné sous le nom de *paedarthrocace*, maladie à laquelle il faut en outre rapporter les cas de raréfaction inflammatoire du tissu spongieux avec boursouflement considérable de l'os; on a même décrit sous ce même nom de *paedarthrocace* des tumeurs cartilagineuses, de véritables enchondromes. Il va sans dire qu'un nom aussi vague doit être complétement rejeté de même que son synonyme *spina ventosa*, qui dérive de l'idée fautive que ces os boursouflés renfermaient de l'air. L'inflammation de la membrane médullaire peut donner lieu, soit à la carie, soit à une formation osseuse nouvelle; mais un fait qui n'est pas encore suffisamment apprécié, c'est son hypertrophie. Dans ces cas cette membrane fine et mince prend une épaisseur de 3 à 4 millimètres et au delà. Son tissu est formé alors par un mélange d'éléments fibreux et fibroplastiques; de nombreux capillaires dilatés se ramifient sur ses parois; les aréoles remplies de moelle graisseuse, vasculaire et rougeâtre sont considérablement dilatés, au point d'arriver jusqu'au volume d'un petit pois et même d'une noix aveline. En même temps

(1) *Annales de la chirurgie française et étrangère*, Paris, 1844, t. XI, p. 144 et 145.

les parois osseuses de ces aréoles sont hypertrophiées. Lorsque cette affection acquiert un certain degré de développement, le périoste devient à son tour hypérémié, et des stalactites osseuses de nouvelle formation se développent entre sa face interne et la surface de l'os. Comme ce mal se montre de préférence dans les extrémités articulaires, il peut aussi déterminer des tumeurs blanches, qui, parfois, nécessitent l'amputation, mais il n'a guère de tendance ni à la carie ni à la nécrose.

De la nécrose. Quoique nous n'envisagions la nécrose que comme un effet de l'ostéite et comme une de ses terminaisons, nous y reconnaissons cependant des particularités assez importantes pour nous y arrêter un peu plus longuement. Si elle touche à l'ostéite par son origine, la réparation de l'os, après la formation du séquestre, la met, d'un autre côté, en rapport avec les grands phénomènes de l'embryogénie et de la régénération du tissu osseux.

Pour montrer d'abord les liens qui unissent la nécrose à l'ostéite, nous croyons ne pas aller trop loin en disant qu'un observateur attentif trouvera tous les passages entre la nécrose moléculaire qui accompagne la carie, les lamelles superficielles d'os exfoliés, les séquestres seulement détachés par un point de leur circonférence et les séquestres volumineux et complétement libres enfin, dont l'expulsion naturelle ou avec le secours de l'art devient une nécessité.

La formation de la nécrose, par rapport à la carie, nous paraît se faire de la manière suivante : Lorsque par suite de l'inflammation de l'os un certain nombre de vaisseaux capillaires ou de vaisseaux plus volumineux est mis hors d'état de servir à la circulation, sans que la circulation collatérale, au moyen des anastomoses, puisse rétablir l'intégrité de la nutrition, les parties qui ne reçoivent plus d'éléments nutritifs doivent nécessairement se mortifier. Lorsque cet arrêt circulatoire se borne plutôt au système capillaire et qu'il se développe une ostéite ulcéreuse, on ne voit que des fragments de canaux et des lamelles peu considérables de tissu osseux sortir avec le pus. Mais si cet arrêt circulatoire frappe des vaisseaux plus volumineux et une portion plus étendue de tissu osseux, il survient ce qui a lieu partout où la circulation ne peut plus avoir lieu, savoir la mort partielle, de même que l'arrêt de la circulation tout entière a pour effet la mort générale. La nutrition ne pouvant plus s'opérer dans cette portion d'os, l'organisme cherche à l'éliminer. Cela ne se fait, du reste, point en vertu d'une loi spéciale de prévoyance de la nature, mais tout simplement parce que l'entretien normal de toutes les parties de l'organisme consiste en ce que de nouvelles molécules nutritives sont

toujours amenées aux tissus en même temps qu'une partie de leurs molécules s'absorbe et disparaît de l'économie par les diverses voies d'excrétion. Ce travail de nutrition et d'absorption ne pouvant plus avoir lieu dans l'os nécrosé, une ligne de démarcation doit nécessairement s'établir, parce que tout autour le travail nutritif et réparateur ne peut entretenir, absorber et renouveler les tissus que jusqu'à la limite de la substance osseuse mortifiée dans laquelle ne se prolonge plus aucune anse vasculaire capable de servir au passage du sang. Ainsi disparaissent d'abord tout autour de l'os frappé de mort les liens fibro-cellulaires et vasculaires, et comme il s'opère à la limite un travail très actif de circulation et de formation de bourgeons charnus, les canalicules osseux qui ont fini par être la seule communication avec l'os ambiant sain, sont peu à peu brisés; c'est ainsi que la portion mortifiée, séquestrée, finit par s'isoler entièrement.

Il n'est pas rare de voir survenir la nécrose autour de portions osseuses notablement hypertrophiées, et on comprend qu'un épaississement notable des canaux et des canalicules osseux soit capable d'amener l'oblitération d'un grand nombre de vaisseaux capillaires.

Sous le rapport pratique il est de la plus grande importance de distinguer la nécrose superficielle et externe de la nécrose profonde et interne, quoique, physiologiquement parlant, le mécanisme de leur formation et celui de leur réparation aient la plus grande analogie.

La nécrose superficielle que l'on appelle exfoliation lorsqu'il y a seulement des lamelles minces de tissu qui se détachent, s'observe surtout sur les os plats, et s'accompagne d'un travail réparateur assez simple et assez facile à comprendre. Des bourgeons charnus se forment non seulement à la périphérie, mais partout au-dessous de la portion d'os à éliminer; c'est cette couche que l'on a désignée sous le nom de membrane granuleuse. Si son examen anatomique à l'œil nu ne démontre, au premier abord, qu'un tissu vasculaire sécrétant du pus et une substance fibrineuse dans l'intervalle des vaisseaux, un examen plus approfondi fait cependant découvrir dans la couche granuleuse une fonction complexe. Elle sécrète une substance gélatineuse d'un jaune rougeâtre qui bientôt prend un aspect d'un blanc mat lactescent et une consistance plus dense, en un mot les caractères du cartilage; bientôt des réseaux osseux se répandent à travers cette substance de nouvelle formation qui, d'abord très rouge et très vasculaire, prend peu à peu les caractères du tissu osseux. Tant que le séquestre est en contact avec la couche granuleuse, il entrave ce travail réparateur et excite plutôt la suppuration;

aussi fait-il des progrès rapides dès que le séquestre est éliminé ou enlevé. Il y a là donc une véritable régénération et non une simple cicatrisation comme beaucoup d'auteurs l'ont cru à cause de l'enfoncement des cicatrices consécutives à la nécrose, fait dont M. Miescher (1) donne une explication satisfaisante, en l'attribuant tout simplement au vide produit par la sortie de l'os altéré, et à la condensation cicatricielle du cartilage dans la transformation osseuse définitive.

Si la nécrose qui se développe dans les parties profondes de l'os offre bien plus de difficultés pour l'expulsion du séquestre, le mécanisme de la réparation est cependant le même. Quant à l'origine de ce genre de nécrose, elle se comprend aisément. Elle tire souvent sa source d'une inflammation de la membrane médullaire, dans laquelle des vaisseaux proportionnellement assez volumineux peuvent, en s'oblitérant, intercepter la circulation dans une certaine étendue de l'intérieur d'un cylindre osseux. On sait, du reste, que M. Flourens (2) et Troja, déjà avant lui, ont produit cet état en détruisant la membrane médullaire dans une certaine étendue. On la rencontre plus souvent dans le milieu des os longs; et c'est même ici qu'on l'observe proportionnellement dans la plus grande étendue, surtout dans le sens de la longueur, occupant jusqu'à la moitié et au delà, la longueur totale de l'os, et parfois même une bonne partie de sa circonférence. C'est ainsi que nous avons extrait plusieurs fois chez les scrofuleux des séquestres qui montraient l'arête et deux faces d'un os à forme triangulaire. On serait surpris de voir que, dans ces cas, les individus auxquels on avait fait l'extraction de portions d'os aussi volumineuses, pussent conserver de la force dans le membre malade, si l'on ne se rendait pas compte du mode de réparation qui remplace la partie de l'os sortie, par de la substance osseuse nouvelle. S'il n'y avait que cicatrisation fibro-cellulaire au lieu d'une véritable régénération, certainement ces membres seraient le siége de fractures au moindre effort violent. Mais dans ces cas encore, l'expulsion du séquestre, quoique moins aisée que l'exfoliation des lames superficielles, ne rencontre point d'obstacles sérieux. La formation de l'os nouveau pousse l'os détaché vers la surface; la suppuration qui s'établit tout autour élargit les fistules extérieures, et rend bientôt facile l'extraction de l'os à l'aide de quelques manœuvres chirurgicales bien simples.

(1) *De inflammatione ossium*, Berolini, 1836, in-4.

(2) *Théorie expérimentale de la formation des os*, Paris, 1847, in-8.

Les cas les plus embarrassants sont ceux dans lesquels le séquestre se trouve de toutes parts entouré d'une substance osseuse intacte, ainsi que ceux dans lesquels le périoste étant bien conservé, le travail réparateur s'est fait surtout par sa face interne. Dans ces deux cas, en effet, le séquestre se trouve comme emprisonné; les bourgeons charnus s'élèvent alors dans toute la circonférence de la cavité qu'il occupe. Tout un cylindre d'os nouveau peut ainsi se former peu à peu autour de l'os ancien, ce qui rend bien au membre sa solidité, mais s'oppose, dans la majorité des cas, à l'expulsion de l'os devenu corps étranger. Une des ressources précieuses en pareille circonstance consiste dans les trous qui perforent la substance de l'os nouveau, et que depuis Troja on a appelés cloaques. Parfois un séquestre peut s'engager dans une de ces ouvertures, l'élargir peu à peu, et trouver par là une issue. Cela n'a toutefois lieu que d'une manière exceptionnelle; ordinairement il faut, dans ces cas, avoir recours à des couronnes de trépan, à la gouge et au maillet, pour dégager le séquestre. Quant à l'origine de ces cloaques, sur laquelle on a tant discuté, l'opinion émise par Miescher nous paraît la plus admissible : il les attribue à la suppuration, qui, ayant lieu d'une manière continue dans la couche granuleuse, cherche à se faire jour au dehors, ce qui peut se faire avec une assez grande facilité, tant que l'os nouveau est peu solide et très vasculaire. Ces trous donnent issue au pus, se transforment peu à peu en ouvertures plus régulières, et forment ainsi les cloaques. Cet auteur a même remarqué sur les animaux chez lesquels la formation d'un os nouveau n'était pas accompagnée de suppuration, chez les pigeons, par exemple, que le séquestre se détachait dans l'intérieur de l'os de nouvelle formation sans que celui-ci offrît de ces cloaques. Il existe encore une opinion bien répandue parmi les chirurgiens : c'est la possibilité de la résorption d'une partie du séquestre; on se fonde surtout sur ce fait, que la cavité est souvent bien plus grande que la portion d'os détachée qu'elle renferme. Quoique le fait soit exact, on en tire, ce nous semble, une conclusion hasardée; car c'est plutôt la continuation du travail phlegmasique qui agrandit la cavité, sans que le séquestre diminue notablement. Plusieurs auteurs, et entre autres M. Nélaton, signalent le fait, que l'os nouveau est parfois plus long que l'ancien. Cela n'a rien d'étonnant pour quiconque connaît l'exubérante plasticité de l'os dans tout travail réparateur.

Les altérations qui distinguent l'os nécrosé des parties saines de

l'os, et qui probablement surviennent en majeure partie avant qu'il soit entièrement détaché, sont les suivantes :

1° Le tissu aréolaire, et surtout les lamelles qui entourent les canaux, perdent leur continuité.

2° Les canaux longitudinaux offrent sur toute la circonférence du séquestre des extrémités irrégulières, et comme résultant d'une brisure. Nous avons quelquefois trouvé des trous sur plusieurs points de leur longueur. Nous ignorons jusqu'à quel point ce fait était pathologique.

3° Le périoste et la membrane médullaire ne se reconnaissent plus, et paraissent ou enlevés ou desséchés. Ces os mortifiés semblent aussi dépourvus de vaisseaux perméables ; le microscope nous a fait voir dans des coupes fines de nombreux vaisseaux complétement oblitérés, et remplis d'un plasma rougeâtre. Quant à l'infiltration purulente d'une partie de la surface, elle ne provient que des parties environnantes de l'os, qui, par la présence du séquestre comme corps étranger, sont entretenues dans un état d'inflammation chronique suppurative ; aussi les voyons-nous souvent guérir promptement, se combler de substance osseuse nouvelle, et se cicatriser dès que le séquestre est extrait.

Lorsque la nécrose a lieu dans les os courts et spongieux, comme les vertèbres, le calcanéum, etc., les séquestres ont une forme plus irrégulière, une surface moins compacte, une structure plus finement spongieuse ; en général, ils sont toujours en rapport avec la forme externe de l'os. Nous avons fendu et scié dans tous les sens un grand nombre de séquestres, et nous n'avons point, jusqu'à présent, rencontré de matière tuberculeuse dans leur intérieur.

Quant à la fréquence comparative de la nécrose, les auteurs sont à peu près d'accord sur l'ordre suivant : tibia, fémur, humérus, mâchoire inférieure (cette dernière se nécrose surtout fréquemment chez les ouvriers employés à la fabrication des allumettes phosphoriques), avant-bras, clavicules, péroné, métatarse et tarse, métacarpe. On ne peut placer ici les vertèbres, parce qu'on y observe tantôt la carie, tantôt la nécrose, tantôt la tuberculisation, et l'on n'a pas encore fixé le chiffre de leur fréquence comparative. Dans les extrémités articulaires des os longs, la nécrose est plus rare que la carie ; nous avons cependant vu pratiquer mal à propos des amputations dans des cas où l'examen de la pièce après l'opération a montré, comme cause unique des accidents articulaires graves, l'existence d'un séquestre dont l'extraction aurait dû être faite et aurait épargné une grande mutilation.

Quant à la carie articulaire, nous rappelons ici le fait signalé dans le chapitre précédent, qu'elle a quelquefois pour effet le développement d'une couche uniforme, rouge et comme veloutée de bourgeons charnus à la surface articulaire même, couche qui peut déterminer la chute complète du cartilage d'encroûtement. Ce fait a été faussement attribué à un développement morbide d'un feuillet synovial qui existerait entre le cartilage d'encroûtement et l'os.

La nécrose est plus souvent bornée à un seul os, et bien plus rarement multiple que la carie. Le fait le plus remarquable de cette multiplicité est celui cité par Macdonald, d'une petite fille qui, depuis l'âge de six mois jusqu'à celui de trois ans, avait été successivement atteinte de nécrose du cubitus, du radius, de l'os métacarpien, du petit doigt de la main droite, de l'acromion et de l'arête de l'omoplate, du cubitus, du métacarpien et du petit doigt de la main gauche, des deux péronés, et qui a finalement succombé après avoir présenté une carie de plusieurs apophyses épineuses de la colonne vertébrale. Nous citons ce fait d'après Miescher (1), mais nous avouons que ses détails peu circonstanciés nous laissent des doutes. Y a-t-il eu réellement nécrose dans tous ces os, ou l'auteur n'a-t-il pas confondu sur plusieurs d'entre eux la nécrose avec la carie? Quant à la multiplicité de la carie, nous l'avons observée trop souvent pour y trouver un fait bien extraordinaire chez les individus scrofuleux.

C. *Affection tuberculeuse des os.*

Si les ostéites ulcéreuses, hypertrophiques ou mortifiantes se rencontrent sans tubercules, tous ces divers états morbides peuvent cependant reconnaître comme point de départ une affection tuberculeuse des os.

Nous nous sommes déjà expliqué sur la trop grande facilité avec laquelle beaucoup de pathologistes de nos jours ont admis le dépôt de tubercules dans les os comme la cause la plus ordinaire de la carie et de la nécrose. Il est, par conséquent, nécessaire de soumettre de nouveau tout ce qui se rattache à cette question à une discussion approfondie. Avant de l'aborder, je donnerai un résumé succinct des doctrines de M. Nélaton sur ce sujet. C'est lui, en effet, qui a le mérite d'avoir le mieux étudié de nos jours tout ce qui se rattache à l'affection tuberculeuse du squelette. Nichet et Delpech avaient bien

(1) *Op. cit.*, p. 228.

déjà avant lui attiré l'attention des pathologistes sur ces altérations et leurs conséquences. Lobstein, dont le nom n'est pas assez mis en avant, et dont les travaux ne sont pas suffisamment appréciés par rapport à la question qui nous occupe, avait déjà fort bien décrit les affections tuberculeuses du système osseux, et avait même, à notre avis, trop insisté sur la fréquence de ces maladies. Mais son ouvrage est entre les mains de peu de médecins, et ses études sur ce sujet n'avaient pas provoqué toute l'attention qu'elles méritaient. C'est donc la thèse de M. Nélaton, publiée en 1837, que l'on peut envisager comme le point de départ des recherches modernes les plus importantes sur ces affections.

Avant d'entrer en matière, nous ferons observer que nous sommes loin de nier les faits énoncés par M. Nélaton. Ses observations nous paraissent bien et consciencieusement faites; seulement, comme il n'avait pas à sa disposition toutes les ressources et toutes les méthodes que la science a acquises depuis la publication de ses premiers travaux, et qui peuvent si largement contribuer à élucider les questions douteuses pour nos sens non armés, il n'est pas étonnant qu'il ait fait du résultat de ses observations une application plus étendue que celle que nous paraît comporter la réalité. Aussi nous semble-t-il que, soumises de nouveau à l'examen par toutes les méthodes exactes dont la science dispose aujourd'hui, les doctrines de M. Nélaton ne perdront rien de leur valeur, et, loin d'être renversées, elles seront, moyennant quelques restrictions, adoptées avec plus de sécurité, même par les esprits rigoureux, qui seuls doivent faire autorité dans la science.

M. Nélaton admet deux formes principales de tubercules des os; la première est le tubercule enkysté, la seconde l'infiltration tuberculeuse. Dans la première il faut distinguer le contenu et l'enveloppe: l'un est de la matière tuberculeuse d'un jaune terne et d'une consistance caséeuse; l'autre est constituée par un kyste, mou et gélatineux d'abord, fibreux, dense et vasculaire plus tard. Ce kyste occupe une cavité dans la substance osseuse qui l'entoure. Le volume de ces tubercules peut varier entre 5 à 6 millimètres et 2 à 3 centimètres. Ils sont généralement peu nombreux; la surface périostale de l'os à leur niveau devient souvent le siége de dépôts de substance osseuse de nouvelle formation.

Ces tubercules jaunes tirent fréquemment, d'après M. Nélaton, leur origine de granulations grises demi-transparentes. Plusieurs tubercules, déposés d'abord isolément, se réunissent ensuite pour former

bientôt ces masses plus volumineuses qui finissent par s'entourer d'un kyste. Cependant le tubercule peut, dès sa première apparition, se montrer sous forme d'une matière jaune de consistance caséeuse.

Le tubercule suit dans les os les mêmes phases de développement qu'ailleurs ; son ramollissement peut commencer par le centre ou par la circonférence ; l'inflammation s'établit dans ce cas tout autour, et il se forme ainsi un abcès qui tend à s'ouvrir en dehors de l'os ; on voit alors une fistule entretenir la communication avec le point de départ de la maladie. La matière tuberculeuse une fois éliminée par la suppuration, la paroi interne du kyste se recouvre d'une substance fibreuse qui peu à peu comble toute la cavité, et finit par amener une cicatrisation complète. Dans d'autres cas, il se forme au-devant des parties malades une espèce de poche qui se remplit de pus et de matière tuberculeuse ramollie ; c'est ce qu'on observe surtout dans la carie vertébrale.

L'infiltration tuberculeuse peut aussi, au début, se montrer sous forme de matière grise demi-transparente, mais bientôt elle passe à l'état d'infiltration jaunâtre, puriforme, accompagnée le plus souvent d'une hypertrophie interstitielle du tissu osseux. L'infiltration puriforme peut également amener la carie avec formation de fistules communiquant au dehors.

En résumé, M. Nélaton distingue dans les os le tubercule enkysté et l'infiltration tuberculeuse, l'un et l'autre présentant ordinairement l'aspect de la matière tuberculeuse jaune caséeuse, mais pouvant provenir d'un dépôt primitif de substance grise demi-transparente. Les os du squelette dans lesquels il a le plus souvent observé les tubercules, sont avant tout les vertèbres ; viennent ensuite les extrémités articulaires des os longs, puis leur portion diaphysaire, les os du carpe et du métacarpe, ceux du tarse et du métatarse, les phalanges des doigts et des orteils et les divers os plats.

En lisant les observations détaillées sur les tubercules des os, nous avons été frappé de la fréquence bien plus grande de la matière tuberculeuse ramollie que du tubercule cru, jaune, caséeux.

Si nous comparons le résultat de nos propres recherches avec celui des travaux de M. Nélaton, nous nous trouvons d'accord sur les points les plus essentiels de la description anatomique, mais nous regardons la tuberculisation des os comme moins fréquente, chez les scrofuleux surtout, que l'ostéite non tuberculeuse avec ses divers modes de terminaison.

Nous avons, pour notre compte, observé le tubercule des os dans

deux circonstances bien différentes. Dans l'une, le tubercule des parties molles, après avoir contracté des adhérences intimes avec la surface de l'os, s'y était peu à peu creusé une cavité ou avait même fini par perforer l'os de part en part. C'est dans les côtes et à la face postérieure du sternum que l'on rencontre surtout cette forme. Dans l'autre, qui constitue plus particulièrement le tubercule de l'os, le point de départ est dans la substance de l'os lui-même. Nous l'avons vu tantôt sous l'aspect du tubercule jaune, caséeux, ferme, consistant, circonscrit ou diffus, formant une seule masse isolée ou plusieurs tubercules disséminés à travers le tissu spongieux; tantôt sous l'aspect du tubercule plus mou, grumeleux, à demi ramolli et affectant alors volontiers les caractères de l'infiltration tuberculeuse. Nous avons vu aussi le tubercule prendre primitivement son point de départ dans la moelle qui fut ainsi transformée en une masse d'un jaune pâle, ferme, friable, sans que l'os en fût profondément altéré. Nous ignorons si cette forme de tubercule des os a déjà été décrite par les auteurs. Quant à la granulation grise, demi-transparente, et à l'infiltration grise, nous ne les avons jamais rencontrées dans les os; cependant nous ne nous croyons nullement autorisé pour cela à en révoquer en doute l'existence.

L'altération secondaire du tissu osseux que nous avons vue survenir à la suite du dépôt tuberculeux a été très variable; nous avons observé la raréfaction, l'atrophie, jusqu'à la formation de cavités, et d'un autre côté, l'hypertrophie interstitielle à tous ses degrés, jusqu'à l'éburnation et la décoloration de l'os dans un certain espace autour du dépôt tuberculeux. De plus, nous avons vu survenir la carie et la nécrose avec toutes leurs variétés. Nous ajouterons enfin que chez de jeunes enfants nous avons constaté que le point du dépôt primitif de la matière tuberculeuse était quelquefois la surface de la zone cartilagineuse qui délimite l'extrémité épiphysaire des os.

Il faut que nous expliquions à présent pourquoi nous avons rencontré la tuberculisation des os dans une proportion moins fréquente que M. Nélaton.

Dans le principe, nous avons examiné un grand nombre d'os malades dans le but d'étudier l'affection tuberculeuse des os d'après l'excellente thèse de M. Nélaton; mais en comparant les pièces avec ses descriptions, nous avons bientôt découvert plusieurs sources d'erreur que le microscope seul pouvait faire éviter. Car tout observateur impartial et expérimenté conviendra qu'il est souvent bien difficile, sinon impossible, de distinguer à l'œil nu du pus concret,

plus ou moins épaissi et grumeleux de la matière tuberculeuse ramollie. Ce point seul devait jeter du doute sur tous les cas dans lesquels le tubercule n'existait point à l'état de crudité et avec des caractères physiques tels que l'examen ordinaire ne pût pas trancher la question. Un grand nombre de ces cas, douteux pour l'étude à l'œil nu, fut donc soumis à l'investigation microscopique à laquelle je ne commençai à me livrer qu'après avoir chaque fois examiné soigneusement tout ce que l'œil non armé pouvait voir, et après avoir surtout multiplié les coupes de ces os dans tous les sens avec des scies d'excellente qualité, ce qui est de rigueur en circonstance pareille.

Le résultat de toutes mes analyses microscopiques dans des cas douteux a été : que plusieurs fois j'ai pu reconnaître distinctement la nature tuberculeuse de cette substance demi-liquide, d'un jaune pâle, de consistance inégale et grumeleuse. Plus souvent cependant, j'ai pu me convaincre que cette infiltration jaunâtre ou ces collections circonscrites et enkystées étaient essentiellement composées de globules de pus, tantôt facilement reconnaissables, tantôt visibles seulement, avec leurs noyaux, par l'addition d'un peu d'acide acétique; ils étaient ordinairement mélangés avec du détritus osseux, ainsi qu'avec des globules purulents en voie de décomposition granuleuse ou d'infiltration graisseuse. J'ai enfin rencontré un certain nombre de cas dans lesquels je suis resté dans le doute, après l'examen anatomique ordinaire, fait avec soin, et après l'étude microscopique aussi complète que l'état actuel de cet instrument le permet. C'est dans cette catégorie qu'il faut placer les cas dans lesquels la matière morbide était composée de globules pyoïdes altérés par la stagnation; la ressemblance avec les corpuscules du tubercule peut être telle dans ces cas, qu'on ne peut pas arriver à une solution du problème par cette voie. Je ne saurais assez insister sur ce fait qui montre combien le jugement peut parfois être difficile dans ces maladies, et personne, j'espère, ne contestera qu'il vaut infiniment mieux alors rester dans le doute que de classer ces cas d'après ses théories de prédilection ; le favoritisme d'opinion est assurément aussi fâcheux dans la science qu'en politique. Il n'est, du reste, pas difficile de se rendre compte des raisons de l'insuffisance du microscope pour certaines de ces questions douteuses. Cette matière, qu'elle soit du tubercule, du pus ou un mélange de ces deux substances, a souvent été pendant longtemps stagnante dans les aréoles de l'os ; le contact avec l'air dans la carie ou la nécrose, la présence

de nombreux vibrions dans du pus qui ne trouve pas un libre écoulement, la diffluence granuleuse commune aux globules du pus et du tubercule en voie d'altération, ce sont là tout autant de causes qui rendent alors cette substance méconnaissable, et la décision par le microscope tout à fait impossible.

Je regrette de ne pas pouvoir baser toutes ces assertions sur une statistique étendue; mais malheureusement, j'ai souvent négligé de prendre des notes sur les nombreuses pièces que j'ai examinées depuis dix ans dans le but d'étudier les diverses formes d'altération du tissu osseux chez les scrofuleux. Les observations qui termineront ce chapitre jetteront, au reste, je l'espère, aussi quelque jour sur ce côté de la question.

Si le tubercule jaune consistant ou ramolli, et montrant encore des morceaux fermes ou des masses crétacées, rend le jugement facile, il n'en est plus de même lorsque cette bonne consistance est due plutôt soit à des concrétions pseudo-membraneuses, soit à des portions assez denses de la membrane médullaire infiltrée de pus. Dans ce cas, il est bon de délayer cette substance dans de l'eau, sur une plaque de verre.

Lorsqu'on a affaire à du tubercule, on peut facilement désagréger la substance en grumeaux multiples qui, au microscope, montrent les corpuscules propres aux tubercules. Lorsqu'au contraire, on a affaire à une portion de membrane médullaire infiltrée de pus, le contact avec de l'eau communique à celle-ci une teinte trouble, uniforme, et les lambeaux plus consistants offrent aux instruments de dissection une résistance élastique et au microscope une trame fibreuse infiltrée de globules du pus plus ou moins bien reconnaissables.

Lorsqu'on a sous les yeux une caverne osseuse qui renferme un séquestre, on peut ordinairement décider à l'œil nu ou au microscope si la substance qui infiltre les parois de la caverne ou la surface du séquestre renferme du pus ou du tubercule, ou l'un et l'autre. Les éléments distinctifs ne sont-ils pas suffisants, il vaut encore mieux enregistrer ces cas comme douteux.

Un fait digne de la plus grande attention, c'est que je n'ai jamais rencontré de la matière tuberculeuse dans l'intérieur d'un séquestre, abstraction faite de sa surface. Parmi les observations et descriptions générales que j'ai parcourues, je n'ai pas trouvé non plus d'exemple contraire à cette remarque. Nous voyons donc ici se passer un phénomène contraire à ce que nous constatons tous les jours dans la tuberculisation des parties molles; car ici les portions qui se déta-

chent d'un ulcère tuberculeux des glandes ou des poumons (d'une caverne) renferment ordinairement, à n'en pas douter, de la substance tuberculeuse.

Nous avons vu plusieurs fois prendre pour un produit de la tuberculisation de l'os une cavité vide de la substance osseuse, revêtue ou non d'une paroi fibro-vasculaire pyogénique ; mais nous avons vu assez souvent des pertes de substance analogues, et même de véritables abcès enkystés se développer sous l'influence seule d'une ostéite suppurante simple, pour que nous puissions contester l'opinion qui envisage, comme creusées par un tubercule actuellement éliminé, toutes ces cavités vides de l'os. Ce serait comme si l'on voulait reconnaître, d'après l'aspect d'une cage vide, quel a été l'oiseau qui l'a habitée. Il va sans dire que le moindre reste de matière tuberculeuse non douteuse, et reconnue surtout comme telle par l'inspection microscopique, change ici tout à fait la face de la question, et fait fortement présumer que le creux que l'on a sous les yeux a été réellement produit par un tubercule.

La poche purulente que l'on rencontre si souvent au-devant des vertèbres atteintes de carie simple ou tuberculeuse renferme ordinairement un liquide assez épaissi qui contient toujours du pus concret ; mais pour décider s'il y a là, en outre, de la matière tuberculeuse crue ou ramollie, il est indispensable de faire l'examen physique et microscopique le plus attentif de cette substance, surtout lorsque les vertèbres malades n'ont pu montrer nettement si la dernière cause des lésions a été une phlegmasie simple ou une phlegmasie tuberculeuse. C'est dans la carie vertébrale que j'ai vu commettre les plus graves erreurs de diagnostic dues principalement à un examen insuffisant, ce qui est plus important pour la pathologie que pour la thérapeutique de ces affections, le traitement n'étant guère différent pour une carie vertébrale simple que pour la carie tuberculeuse. La quantité quelquefois très considérable d'une substance crémeuse et homogène fait déjà, par elle-même, présumer qu'il y a là pour le moins une grande partie de pus plutôt que du tubercule, vu que nulle part dans l'organisme le tubercule n'est déposé par masse homogène et confluente aussi copieuse, tandis que pour le pus les dimensions de ces poches ne sont nullement démesurées ni exceptionnelles.

Le diagnostic entre le pus et le tubercule, dans les maladies des os, ne se borne pas aux cas seulement d'autopsie ou d'ablation d'un membre, mais on peut aussi en tirer un certain parti en examinant avec soin le pus qui sort des fistules et surtout des abcès au moment

où on les ouvre ; et ici l'observation clinique m'a encore démontré la fréquence comparativement plus grande de la carie non tuberculeuse, car j'ai rarement constaté la présence de cette substance dans ces cas-là, et pourtant on a pu voir plus haut que lorsqu'on ouvrait un abcès d'une glande tuberculeuse, l'aspect du pus éclairait souvent le diagnostic en faisant reconnaître la matière du tubercule.

Nous ferons enfin observer à ceux qui s'étonneraient que du pus fût capable de s'altérer au point de ressembler à du tubercule ramolli, qu'il est facile d'en avoir la preuve par une expérience bien simple et à la portée de tout le monde. Prenez du pus de bonne qualité et versez-le sur un filtre qui ne laisse passer que le sérum, tout en retenant les globules en majeure partie, vous verrez naître sous vos yeux, pendant que vous suivrez cette opération, pendant que vous verrez passer à travers le filtre un sérum liquide, combien la substance qui reste offre de plus en plus de la ressemblance avec de la matière tuberculeuse ramollie. Eh bien, ce qui arrive au pus sur votre filtre, se passe journellement dans le sein de l'économie. Le pus qui ne peut pas se faire jour au dehors cède peu à peu par absorption la majeure partie de son sérum, et comme les globules ne peuvent pas être absorbés comme tels, leur agglomération devient de plus en plus dense et grumeleuse ; ce qui arrive encore bien plus facilement lorsque ce pus se trouve dans la substance spongieuse des os, et surtout lorsqu'il y a en même temps une hypertrophie interstitielle. Le pus est alors placé comme sur un filtre naturel ; aussi est-ce cette forme d'infiltration purulente que l'on confond le plus souvent avec la matière tuberculeuse. J'en ai vu encore dernièrement un exemple frappant. M. Nélaton me pria d'examiner un calcanéum présentant une infiltration jaune et puriforme ; à l'œil nu il aurait été difficile de décider s'il y avait là du tubercule ou du pus : cependant le microscope leva les doutes, et je pus montrer à M. Courtin, interne de M. Nélaton, que les globules de cette infiltration étaient ceux du pus, et identiquement les mêmes que ceux que je prenais pour la comparaison sur une plaie fraîche tout à fait superficielle d'une inflammation du pourtour d'un ongle. Je ferai enfin remarquer que chez quelques animaux, chez les lapins, par exemple, le pus, surtout celui des viscères, foie, reins, etc., est tellement épais, que sans le secours du microscope, il offre une assez grande ressemblance avec du tubercule ramolli.

Il résulte donc pour nous, de l'appréciation de tous ces faits, que si la tuberculisation des os ne saurait être niée, et si elle n'est pas

même une affection très rare, cependant l'examen le plus attentif, fait à l'œil nu et au microscope, montre que l'ostéite non tuberculeuse est plus fréquente chez les scrofuleux.

§ II. Pathologie des maladies des os chez les scrofuleux.

Comme nos recherches anatomiques, nos recherches pathologiques nous ont montré que les affections du système osseux observées chez les scrofuleux ne sont pas à beaucoup près aussi fréquemment de nature tuberculeuse qu'on l'a prétendu dans ces derniers temps. Nous allons donc faire précéder la symptomatologie des diverses affections du système osseux par quelques remarques pathologiques sur cette même question.

Un des caractères les plus essentiels des maladies tuberculeuses en général est la multiplicité des dépôts autour des foyers de l'excrétion tuberculeuse primitive. C'est ainsi que l'on rencontre rarement un tubercule glandulaire isolé et seul. Il est tout aussi rare de ne trouver qu'un, deux ou trois tubercules dans les poumons ou les méninges. Dans les affections scrofuleuses du système osseux, nous trouvons fréquemment, il est vrai, des altérations sur divers points du squelette, mais leur marche est bien différente de celle de la tuberculisation, car nous ne trouvons que des points tout à fait circonscrits, dans lesquels nous observons tous les phénomènes de l'inflammation des os ; et dans bien des cas où nous avons eu occasion de vérifier par l'examen anatomique l'existence des altérations dont nous avions observé les symptômes, nous avons trouvé une altération ulcéreuse circonscrite, avec raréfaction et destruction de l'os, sans trace de dépôt multiple de tubercules.

Nous avons vu, en parlant de la tuberculisation glandulaire, que le dépôt tuberculeux, une fois effectué, ne pouvait guère se résorber ; ou il était éliminé par la suppuration, ou il persistait pendant longtemps sans changement bien notable. Aussi observons-nous dans les tubercules non suppurés, accessibles au toucher, un engorgement toujours appréciable, et lorsqu'il se dissipe, nous trouvons la raison des progrès graduels de cette disparition de la dureté dans l'élimination de la matière tuberculeuse, que nous voyons sortir par les abcès, les fistules et les ulcères. Rien de pareil n'a lieu dans les os, dont le pus n'a que rarement offert à notre examen de la véritable matière tuberculeuse. La substance caillebottée qui sort quelquefois des abcès du périoste, et les concrétions que l'on trouve sur les ul-

cères d'os cariés, ne nous ont montré le plus souvent que des coagulations fibrineuses parsemées de globules de pus, mais nullement des éléments du vrai tubercule. On ne peut donc pas expliquer l'absence de tout engorgement et sa disparition, lorsqu'il a existé, par l'élimination de la matière tuberculeuse. Un autre fait important, que tous les praticiens peuvent observer, est celui-ci : les engorgements des extrémités articulaires des phalanges des doigts et des orteils, engorgements fréquents chez les scrofuleux, se dissipent assez souvent complétement sous l'influence d'un traitement par l'iode et par l'huile de foie de morue ; cette disparition s'opère, dans ces cas, sans suppuration, ce qui n'a rien d'étonnant lorsqu'on envisage le mal comme le commencement d'une inflammation scrofuleuse, qui peut se terminer par résolution. Mais ce fait serait tout à fait exceptionnel, si ces engorgements provenaient d'un dépôt tuberculeux. Car comment se rendre compte alors de la disparition complète du mal? Est-ce que les tubercules glandulaires, pulmonaires ou méningiens, disparaissent d'une manière analogue? Certainement aucun bon pathologiste ne soutiendra une opinion semblable.

Il n'est pas rare de voir, dans les maladies scrofuleuses des os, une carie, par exemple, guérir assez promptement dans un os et se montrer bientôt après dans un second, disparaître encore sur celui-ci pour reparaître ailleurs. Les cicatrices, dans ces cas, adhèrent à l'os, qui souvent ne présente pas un engorgement notable ni pendant la durée de la carie, ni après la cicatrisation. Or, si le mal, dans ces cas, dépendait d'un dépôt tuberculeux, comment pourrait-on se rendre compte de l'absence de tout engorgement, de l'absence de toute sortie de matière tuberculeuse, de cette guérison souvent rapide et bien plus prompte que celle des ulcères tuberculeux en général?

Ainsi la nature circonscrite des maladies scrofuleuses des os, l'absence habituelle de matière tuberculeuse dans les os et dans le pus qui en sort, la possibilité de leur prompte guérison, avec ou sans suppuration, sans sortie de tubercules, tous ces faits prouvent jusqu'à l'évidence qu'on est tombé dans l'exagération en désignant comme tuberculeuses toutes les affections scrofuleuses des os. Nous croyons être bien plus dans le vrai en affirmant que dans les scrofules des os, le dépôt de tubercules est l'exception et non la règle.

Nous dira-t-on, après cela, que les scrofules des os, n'étant pas de nature tuberculeuse, ne sont qu'une simple inflammation des os? Cette manière de voir est facilement réfutée par le fait que souvent

plusieurs os du squelette, très éloignés les uns des autres, sont en même temps malades chez les scrofuleux, et par cet autre fait que les scrofules des os alternent bien souvent avec d'autres formes de scrofules telles que les maux d'yeux, les affections cutanées ou articulaires, les abcès et ulcères multiples, etc., etc.; qu'il faut par conséquent admettre l'existence d'une diathèse générale et constitutionnelle.

Si enfin nous jetons un coup d'œil sur l'opinion des divers pathologistes par rapport aux tubercules des os, nous trouvons d'abord que pas un ne s'est aidé des recherches microscopiques; ensuite nous trouvons, surtout parmi les partisans de la tuberculisation, les chirurgiens qui, ne voyant pas un très grand nombre d'enfants, sont bien moins aptes à faire la part exacte aux scrofules et aux tubercules. La tuberculisation osseuse a aussi une grande faveur auprès de la jeunesse médicale. On croit exprimer par là quelque chose de plus positif qu'en parlant d'une ostéite, d'une carie, d'une nécrose ordinaire. Cependant la plupart du temps on néglige, dans ces cas, le seul moyen qui permette de se décider avec connaissance de cause : c'est de soumettre les pièces à un examen sévère, prolongé et aidé de toutes les ressources que les sciences physiques nous offrent. Si, d'un autre côté, nous voyons quels sont les partisans de notre manière de voir, nous y rencontrons les praticiens les plus expérimentés dans les maladies de l'enfance, ceux même qui depuis de longues années ont dirigé le service des scrofuleux à l'hôpital des Enfants de Paris. Les noms de MM. Guersant père et fils, Baudelocque et Blache, sont assurément ici de grandes autorités. Parmi les internes qui ont étudié sérieusement ces questions dans le même hôpital, nous en connaissons plusieurs également d'un grand mérite, qui sont arrivés par de nombreuses recherches au même résultat que nous. De ce nombre sont MM. Malespine, Legendre, Hérard, Roccas, etc. Ces deux derniers surtout ont étudié avec un soin particulier les lésions du système osseux chez les scrofuleux, et bien souvent nous avons examiné ces pièces ensemble. Quant à MM. Rilliet et Barthez, ils ne décrivent pas la maladie scrofuleuse dans leur excellent ouvrage. Il est impossible de rendre un hommage plus sincère à leur livre que nous ne le faisons ; mais malgré notre estime profonde pour ces deux médecins, nous sommes forcé d'avouer que, pour la question des scrofules, nous sommes d'une opinion tout à fait opposée à la leur. Ces auteurs, dont les connaissances sont si approfondies sur la plupart des autres questions d'anatomie pathologique, nous pa-

raissent incompétents pour les maladies des os, comme on peut en juger par le passage suivant, où ils disent en parlant des tubercules du rocher : « Dans aucun des quatre faits que nous avons observés, l'altération de l'os ne nous a paru semblable à la carie. Le tissu osseux n'était ni noir, ni mou, ni crépitant, mais seulement infiltré de pus et séparé en séquestres volumineux (1). »

Nous arrivons à présent à la symptomatologie des maladies des os chez les scrofuleux ; et comme ces affections, situées ordinairement à la surface du corps, sont faciles à reconnaître dans la majorité des cas, nous serons concis dans leur description ; nous ne nous étendrons plus longuement que sur la seule de ces maladies dont le diagnostic offre souvent plus de difficultés, je veux parler de la carie vertébrale.

1° *Inflammation du périoste.* Rarement aiguë et idiopathique, elle présente le plus souvent la marche lente et insidieuse que nous connaissons déjà à la plupart des inflammations chez les scrofuleux ; mais qu'elle débute subitement ou d'une manière plus lente, on la reconnaît de bonne heure à une douleur locale, diffuse, se répandant le long de la surface d'un os ; douleur spontanée, plus souvent sourde que vive, et presque toujours augmentée par la pression. La peau qui recouvre la partie malade est ordinairement rouge et injectée. Nous avons vu confondre, à cause de cela même, la périostite avec l'érysipèle. En même temps, l'os paraît gonflé à sa superficie ; ses arêtes et ses saillies sont comme masquées. En se prolongeant, cette phlegmasie peut se terminer par exsudation ostéoplastique ; c'est alors que les stalactites de nouvelle formation se développent entre le périoste et la surface de l'os. La tuméfaction persiste, mais la rougeur de la peau disparaît. Il est plus fréquent de voir la périostite se terminer par suppuration. Alors on découvre de bonne heure de l'empâtement dans les parties molles, qui bientôt montreront une fluctuation d'abord obscure, et ensuite de plus en plus manifeste. Il est essentiel de reconnaître ces abcès de bonne heure, parce qu'il ne faut pas tarder de les ouvrir ; sans cela des altérations assez considérables peuvent survenir dans l'os lui-même. Il est du reste rare, quelques précautions que l'on prenne, lorsqu'on a affaire à une périostite suppurante, qu'il ne survienne pas de la carie. Quant aux fis-

(1) Rilliet et Barthez, *Traité des maladies des enfants*, t. III, p. 595 et 596.

tules qui succèdent aux abcès, elles n'offrent rien de caractéristique. Elles peuvent quelquefois s'élargir en ulcères comme toutes les fistules que l'on rencontre chez les scrofuleux. L'état général de la santé ne souffre guère lorsque la périostite affecte une marche lente, et ne s'accompagne point d'une suppuration abondante et diffuse. Dans les circonstances inverses, la fièvre est intense ; la propagation de la phlegmasie aux parties voisines met les jours du malade en danger, et peut entraîner toutes les funestes conséquences que nous observons dans le phlegmon diffus. Des abcès moins considérables et bien circonscrit du périoste se forment presque sans retentissement sur l'état général, si ce n'est une certaine accélération du pouls.

2° *Ostéite.* Nous avons vu plus haut que l'inflammation du tissu osseux lui-même pouvait exister avec ou sans ulcération, et c'est cette dernière forme qui, bien plus rare, mérite cependant de fixer un instant notre attention. Quoique la carie et la nécrose soient plus fréquentes chez les scrofuleux, nous avons pourtant observé, dans des cas pas trop rares, des engorgements du tissu osseux, qui, malgré leur longue persistance, n'ont jamais montré de tendance à la suppuration. C'est dans cette catégorie qu'il faut placer le gonflement des condyles de l'humérus et du fémur, et celui de malléoles dans les arthrites chroniques. Chaque fois que nous avons eu l'occasion d'examiner l'état de ces os, à la suite d'une amputation rendue nécessaire par de profondes altérations des parties molles, nous avons rencontré les lésions propres à l'ostéite hypertrophique. Quelquefois l'inflammation se propageait le long du canal médullaire à une assez grande distance. Cette forme d'ostéite est en elle-même peu douloureuse, et, abstraction faite des maladies plus graves avec lesquelles elle coïncide, et des changements physiques de l'os dans sa forme, dans son volume et dans ses rapports articulaires, l'ostéite hypertrophique ne donne guère lieu à des symptômes particuliers. Elle est, du reste, loin d'être bornée aux extrémités articulaires, et nous l'avons observée plusieurs fois dans les diaphyses des os longs, surtout dans le fémur et le tibia.

L'ostéite suppurative est de beaucoup la forme la plus fréquente que l'on observe chez les scrofuleux. Elle peut échapper quelquefois, il est vrai, même à une investigation attentive; mais ce n'est que dans des cas de peu d'importance et d'une nature tout à fait locale, comme par exemple lorsqu'un abcès enkysté, cerné de toutes parts, strictement localisé, existe au centre d'une partie de l'os. Ordinairement le pus, soit qu'il infiltre la substance spongieuse, soit qu'il

prenne son origine d'un point plus rapproché de la surface, a constamment de la tendance à se faire jour au dehors ; et si les premiers signes rationnels de la carie, tels que la douleur dans un point fixe, un léger engorgement soit de l'os, soit des parties molles, peuvent faire défaut pour le diagnostic, la carie est ordinairement plus facile à reconnaître, une fois qu'il s'est formé un abcès. Celui-ci est assez strictement localisé, et déjà, avant qu'on l'ouvre, on sent à travers sa surface une altération du point correspondant de l'os ; mais dès que le pus s'est écoulé au dehors, la sonde fait reconnaître la partie malade de l'os comme inégale, rugueuse, dépressible, parfois comme vermoulue. Il est vrai que le trajet des fistules est quelquefois sinueux, et qu'il est alors difficile d'arriver à la surface malade de l'os ; mais ces cas ne sont pas les plus communs. Dans les os superficiels, on observe bientôt un autre fait caractéristique : c'est le développement des bourgeons fongueux, fibro-plastiques et vasculaires, qui prennent leur origine dans les aréoles osseuses, et s'épanouissent à la surface sous forme de fongosités rougeâtres et comme veloutées. Il ne faut pas cependant attribuer à ces fongosités une valeur pathognomonique ; car l'ouverture fistuleuse externe peut être lisse et décollée ; elle peut former un cercle proéminent, elle peut être cachée, pour ainsi dire, par les fongosités au milieu desquelles l'œil attentif reconnaît l'ouverture fistuleuse seulement comme un petit pertuis, sans qu'on soit pour cela en droit de préjuger la nature de l'altération osseuse. Nous insistons d'autant plus sur cette remarque, que plusieurs auteurs ont cru pouvoir juger, d'après l'aspect des ouvertures fistuleuses, si les os malades étaient cariés ou nécrosés. Nous verrons bientôt qu'il n'y a, en réalité, un aspect caractéristique que dans les fistules qui correspondent à des cloaques d'os. Le gonflement que l'on remarque quelquefois autour de ces fistules tient au dépôt de substance osseuse nouvelle à la circonférence des parties vermoulues, pour ainsi dire, par la carie. Celle-ci n'est pas généralement douloureuse chez les scrofuleux ; elle l'est surtout peu, lorsqu'elle occupe les diaphyses ; elle l'est un peu plus dans les épiphyses, et ce n'est que dans la carie vertébrale que les douleurs peuvent atteindre un haut degré d'intensité. Les parties molles et la peau qui entourent les fistules ne montrent guère d'altérations notables.

On a souvent parlé de la nature spécifique du pus osseux ; mais ici encore nous sommes obligé de nous élever énergiquement contre toute valeur pathognomonique de ce signe ; sa nature sanieuse et sa propriété de noircir la sonde, loin d'être la règle, ne sont

que l'exception. Ce pus peut être séreux ou plus ou moins crémeux et épais. Lorsqu'il correspond à des parties tuberculeuses, des grumeaux de cette substance sont mélangés avec le sérum et les globules purulents; des parcelles osseuses s'y rencontrent fréquemment. Souvent le microscope les reconnaît là où l'examen ordinaire ne les ferait pas constater; mais tous ces caractères si variables ne répondent pas à des altérations particulières. La carie affaiblit peu la force des membres qui en sont atteints; des mouvements modérés ne font pas beaucoup souffrir les malades. Quant à la santé générale, elle est peu troublée dans la carie des os superficiels; mais elle est profondément altérée lorsque ce sont les vertèbres, le rocher, la tête fémorale, etc., qui sont malades, ou lorsqu'une carie épiphysaire, au lieu de s'ouvrir au dehors, a versé son produit purulent dans une articulation. Dans toutes les autres circonstances, lorsque la carie existe sans autre complication grave, nous n'avons guère observé les signes d'une fièvre habituelle, celle-ci n'est survenue que d'une manière intercurrente et lorsqu'il se formait des abcès profonds; mais nous avons trouvé le pouls chez beaucoup de ces individus habituellement accéléré, de 100 à 108 pulsations par minute, sans qu'il existât d'autres signes de fièvre. Ce fait nous a vivement frappé, parce que nous l'avons bien souvent noté chez des individus qui n'offraient à l'examen le plus attentif d'autre cause de cette accélération de la circulation qu'une suppuration osseuse même peu abondante. La carie est une maladie ordinairement longue chez les scrofuleux, elle change volontiers de place, et la guérison dans un point est souvent suivie de l'apparition du même mal dans une autre partie du corps. Lorsqu'elle guérit, les bourgeons fongueux se rétrécissent et montrent à leur surface des places d'un blanc grisâtre; bientôt ils subissent la transformation fibro-cellulaire. En se rétractant de plus en plus, les fistules plus lisses et plus unies contractent des adhérences dans leurs bords et dans leurs parois; c'est ainsi que leur trajet se comble, lorsque la suppuration s'est éteinte dans la partie malade de l'os. Ces cicatrices restent toute la vie adhérentes à la surface de l'os; et pendant les premiers temps qui suivent la cicatrisation, il faut être sur ses gardes, et ne pas se hâter de considérer la guérison comme définitive; car il n'est pas très rare de voir, un peu plus tard, un nouvel abcès se former, devenir fistuleux, et rester pendant un certain temps en état de suppuration.

3° *De la nécrose.* Cette terminaison si fréquente de l'ostéite est, toutes choses égales d'ailleurs, un mal plus grave que la carie, parce

que celle-ci peut se cicatriser sans difficulté, tandis qu'un os, dont une partie est nécrosée, ne peut se cicatriser que lorsque le séquestre est expulsé, et ce séquestre peut, lorsqu'il est enchatonné, entretenir pendant un temps infini une suppuration abondante, et braver tous les efforts de la nature. Aussi ces cas nécessitent-ils des opérations plus étendues, et quelquefois même l'amputation.

Nous ne décrirons pas les premières périodes de la nécrose, ce sont celles de l'ostéite, et nous ne pensons pas qu'il soit possible de reconnaître la tendance de la phlegmasie de l'os à la mortification partielle, avant que le séquestre soit au moins en partie formé. C'est donc surtout à connaître la présence et la position du séquestre que se bornent les signes propres à la nécrose. Il y a ici trois questions à résoudre : 1° Existe-t-il ou non un séquestre? 2° Le séquestre est-il libre à la surface de l'os? 3° Le séquestre est-il enchatonné et entouré d'un os nouveau? Il n'est pas toujours aisé de répondre à la première de ces questions, parce que les fistules qui correspondent aux os malades n'ont pas toujours un trajet assez direct pour permettre à la sonde d'y parvenir. D'un autre côté, il ne suffit pas de sentir l'os dénudé pour décider qu'il y a nécrose. Il faut constater avant tout que la sonde arrive directement à l'os, ce dont on peut se convaincre par le son qu'il donne lorsqu'on le frappe avec la sonde par des petits coups secs. L'os dans ce cas-là est plutôt lisse qu'inégal. Cependant les séquestres lamelleux et superficiels présentent parfois cette dernière disposition. Un second caractère, et de beaucoup le plus important, est la mobilité de l'os dénudé qu'on sent avec la sonde ; ici le moindre mouvement de bascule que l'on imprime à l'os indique sa mobilité.

Quant à la seconde de ces questions, on reconnaît la position superficielle de ce séquestre dans le trajet court et direct que parcourt la sonde. S'il existe plusieurs fistules sur l'étendue de l'os nécrosé on sent qu'en introduisant deux sondes par des ouvertures différentes, on imprime des mouvements en divers sens à l'os altéré. Le toucher de tout le pourtour montre l'os moins gonflé que dans les séquestres emprisonnés, ne formant surtout pas ce cylindre volumineux qui est alors caractéristique; souvent même on peut délimiter par le palper la position du séquestre par rapport à l'os environnant.

Le séquestre est-il entouré de l'os nouveau? Il est surtout d'une grande importance de s'en rendre un compte exact. Dans ces cas, la maladie est longue et tenace, la suppuration est bien plus abon-

dante que dans les cas précédents, le membre est volumineux et l'os surtout paraît notablement augmenté de volume dans toute sa circonférence. Les cloaques de l'os nouveau communiquent avec la peau externe par des fistules courtes, dont l'ouverture est ronde et offre des bords renversés. Souvent la peau de tout le membre est injectée et épaisse. En sondant, on a la sensation de pénétrer dans une cavité assez vaste, et de n'arriver qu'un peu plus profondément à l'os détaché; en examinant au moyen de deux sondes on parvient quelquefois à imprimer au séquestre des mouvements, mais profonds et généralement peu étendus.

Malgré tous ces signes il ne faut pas perdre de vue que, dans la pratique, les cas ne sont pas rares où le diagnostic offre beaucoup de difficultés.

La réaction de la nécrose sur la santé générale dépend surtout de l'abondance de la suppuration; lorsque celle-ci est copieuse et prolongée, elle peut amener un état d'épuisement qui aurait même une terminaison fâcheuse, si l'art n'intervenait pour opérer la sortie du séquestre. Une fois celui-ci complétement éloigné, on est souvent frappé de voir avec quelle rapidité la suppuration s'arrête, et avec quelle facilité la cicatrisation a lieu. On est étonné aussi de ce que les membres, siége d'une nécrose même étendue, peuvent beaucoup mieux servir aux mouvements qu'on ne le croirait *à priori*. La marche surtout est ordinairement peu entravée, lors même qu'il existe des séquestres volumineux dans les os longs des membres inférieurs; la force réparatrice de l'organisme dans la nécrose est telle, que la sortie d'un os nécrosé volumineux peut avoir lieu sans diminution notable des mouvements et de la force des membres. Nous n'avons observé le contraire que chez quelques malades auxquels M. Mayor père, de Lausanne, avait enlevé intempestivement de grandes étendues d'os pour hâter la sortie du séquestre, et avait commis la double faute d'avoir opéré trop largement et d'avoir enlevé surtout les séquestres avant que le travail réparateur fût assez avancé : cette conduite a eu pour conséquence d'affaiblir tellement les membres de ces pauvres malades, qu'ils ne pouvaient plus marcher sans béquilles.

4° *Les tubercules des os* ne se font pas reconnaître, au moins dans l'état actuel de la science, par des signes particuliers. Si l'on admettait avec M. Nélaton leur extrême fréquence, les signes précédemment indiqués sur l'ostéite et leurs terminaisons s'y rapporteraient naturellement. Mais telle n'est pas notre opinion, et dans les cas

observés par nous nous n'avons pas pu reconnaître de signes spéciaux à cette affection. Il va sans dire que si le pus provenant d'une suppuration du tissu osseux offrait les caractères physiques et microscopiques du pus tuberculeux, il ne pourrait point rester de doute à cet égard. Nous avouons qu'il y a là une lacune dans la science, mais elle ne pourra être comblée que lorsque nos connaissances anatomiques sur ce point auront plus de précision.

5° *L'hypertrophie de la membrane médullaire* est plus rare chez les scrofuleux que les affections que nous venons de mentionner. Elle se distingue par un boursouflement de l'extrémité osseuse, accompagné d'une légèreté caractéristique de l'os, dont le poids, lorsqu'on tient le membre malade dans la main, ne paraît nullement en rapport avec son volume; ce qui s'explique par la dilatation considérable des aréoles du tissu spongieux. Cette affection est bien plus rarement accompagnée d'abcès et d'ulcères que les autres maladies des os. L'amincissement de l'os est quelquefois tel, qu'on a prétendu sentir même une espèce de crépitation analogue au bruit du parchemin, lorsque l'on comprimait la surface de ces os malades, signe que nous n'avons pas observé nous-même.

Nous ne parlerons pas ici du diagnostic des exostoses et des ostéophytes, parce que d'un côté il est facile de les reconnaître par le toucher, et que d'un autre côté leur existence, bien plus rare chez les scrofuleux que dans d'autres maladies, rend leur description tout à fait superflue dans un ouvrage spécialement destiné à l'étude des maladies scrofuleuses et tuberculeuses.

6° *Des divers points du squelette malade chez les scrofuleux.* Nous allons donner ici une analyse brève et rapide du résultat de nos observations sur les divers os dont nous avons observé les altérations chez les scrofuleux. Quant à la multiplicité et aux combinaisons de ces altérations, il en sera question plus loin. Les généralités indiquées plus haut s'appliquent, du reste, à tous les points à peu près du squelette. La carie vertébrale seule demandera quelques détails symptomatologiques un peu plus circonstanciés.

La carie des os du crâne n'est pas fréquente chez les scrofuleux, elle n'offre de gravité que lorsqu'elle traverse la boîte crânienne, et établit ainsi une communication avec la surface des méninges; mais il se forme heureusement, dans ces cas, des adhérences entre la dure-mère et le pourtour de la partie cariée de l'os, ce qui préserve la surface du cerveau des fusées purulentes. Nous avons observé un fait fort curieux de ce genre, c'était celui d'une jeune fille

atteinte d'une carie de l'os pariétal : chez elle, en effet, les pulsations du cerveau s'observaient à la surface de l'os carié par la sortie saccadée du pus, chaque fois que celui-ci s'était amassé depuis quelques heures. L'absence complète d'accidents cérébraux graves, dans ce cas, ne pourrait s'expliquer que par l'établissement de ces adhérences en question.

De tous les os de la face, c'est l'os zygomatique qui est le plus souvent atteint de carie, affection qui, encore longtemps après la guérison, se reconnaît par des cicatrices adhérentes, et dans des cas pas très rares, même par la formation d'un ectropion consécutif à la rétraction et à la condensation du tissu inodulaire de la cicatrice de l'os carié. L'os maxillaire inférieur est plus souvent le siége d'une nécrose que d'une simple carie; lorsqu'il est malade, on observe un tel engorgement, que les malades en deviennent tout à fait difformes; la sortie des séquestres s'y opère bien lentement : c'est une des nécroses les plus tenaces, les plus chroniques. Les os du palais et de la partie postérieure du nez se carient aussi quelquefois, et donnent lieu à une odeur très fétide, désignée sous le nom de *punaisie*. La région temporale est plus rarement le siége de la carie que les parties intra-crâniennes de l'os temporal, le rocher. L'affection de ce dernier os est fort grave, à cause de l'atteinte qu'elle finit par porter au cerveau, et nous l'avons vue plusieurs fois se terminer par la mort. Ce mal se caractérise par un écoulement beaucoup plus fétide qu'une otorrhée ordinaire. La surdité y est à peu près complète du côté affecté, la membrane du tympan est détruite, des parcelles d'os se trouvent mêlées à la matière sanieuse de l'écoulement, et quelquefois la destruction du nerf facial a pour suite une paralysie du côté correspondant de la face. Parfois cette carie se termine par des abcès mastoïdiens, et nous avons cru remarquer que cette terminaison était une des plus heureuses, et n'amenait point les accidents graves du côté du cerveau que nous venons de signaler.

Le sternum et les côtes sont quelquefois le siége de la carie et de la nécrose, et nous y avons observé deux fois comme cause de la carie, des tubercules primitivement déposés sur la partie postérieure du sternum, ou sur la plèvre pulmonaire, tubercules qui avaient fini par détruire une partie de l'os. Cette carie sternale est souvent accompagnée d'une suppuration fort abondante et d'ulcères parfois très étendus. Du reste, la carie de ces os n'est pas en elle-même une affection très grave. Dans des cas rares, il est vrai, on a observé des fusées purulentes dans la cavité de la poitrine qui ont eu des

conséquences fâcheuses, mais en général la carie, même de toute l'épaisseur de l'os, a bien moins d'inconvénients qu'on ne serait porté à le croire. D'abord la partie postérieure du sternum répond au médiastin et non aux plèvres; ensuite il s'établit, lorsque l'affection de l'os est étendue dans sa partie médiastine, un épaississement du tissu cellulaire qui cerne, pour ainsi dire, les collections purulentes. Le passage suivant de Boyer, cité aussi par Milsens (1), rend fort bien compte des efforts de la nature dans ces cas, pour empêcher des accidents graves.

« Dans tous les cas où l'affection a une grande étendue, il se forme des collections purulentes derrière le sternum; les parties molles qui recouvrent la partie malade de cet os s'en séparent; les plèvres sont portées à une certaine distance, s'épaississent par l'inflammation, acquièrent même quelquefois avec le temps la solidité du cartilage ou comme des os, et forment ainsi comme une sorte de plastron dont la solidité remplace le sternum dans ses fonctions. De cette disposition résulte derrière l'os malade une cavité dont une paroi est formée par les plèvres et le médiastin réunis, épaissis, rendus plus compactes, et dont la circonférence est adhérente aux limites de la carie; en sorte que, malgré les apparences, il n'y a aucune communication avec la cavité des plèvres, et que le pus, qui séjourne le plus souvent derrière l'os affecté, n'est en contact ni avec le poumon, ni avec tout autre organe contenu dans la poitrine (2). »

La clavicule aussi se carie quelquefois ou devient le siége d'une nécrose chez des scrofuleux. Nous n'y avons autre chose à noter que l'innocuité habituelle de cette affection, malgré la proximité des organes de la respiration et des troncs vasculaires volumineux.

Nous passons aux affections des os des membres. Nous trouvons d'abord l'appendice des membres supérieurs, l'os qui correspond pour ainsi dire au bassin, l'omoplate, quelquefois atteint de carie et de nécrose; nous n'avons pas vu que ces affections y fussent graves, et nous avons pu plusieurs fois extraire assez facilement des séquestres de l'omoplate. L'humérus est assez souvent malade chez les scrofuleux, mais bien plus rarement dans son extrémité scapulo-humérale que dans son milieu, et surtout dans son extrémité inférieure. Les condyles de l'humérus, ainsi que la partie supérieure du cubitus, sont fréquemment malades; ils le sont ordinairement en

(1) *De la scrofule*, Paris, 1846, in-8.

(2) Boyer, *Maladies chirurgicales*, 2e édition, t. III, p. 524.

même temps, et leur altération devient souvent le point de départ d'une tumeur blanche du coude causée quelquefois par la présence de tubercules. On n'y rencontre guère des séquestres. Ceux que j'ai eu occasion d'extraire du bras avaient plutôt leur siége dans la continuité du cubitus ou du radius, et pour ces os ainsi que pour le tibia, j'ai été frappé de voir quelles dimensions considérables ces os extraits pouvaient avoir, sans que pour cela le membre en ait été notablement affaibli plus tard.

La main et surtout le carpe sont moins souvent malades, chez les scrofuleux, que le tarse. Les os métacarpiens et les phalanges des doigts se prennent plus souvent que les os du carpe ; on y observe surtout la carie avec ou sans engorgement notable des os ; la nécrose y est plus rare. On a évidemment exagéré en indiquant comme fréquent le spina ventosa des doigts chez les scrofuleux : c'est une affection qui n'est fréquente nulle part, et, comme nous l'avons déjà dit, on a souvent confondu sous ce nom les tumeurs cartilagineuses des phalanges. Lorsque la nécrose survient dans les doigts, on voit quelquefois sortir des phalanges presque entières ; la cicatrisation se fait avec raccourcissement et difformité, mais mieux cependant qu'on ne l'aurait supposé dans des parties dépourvues de tous soutiens osseux.

La carie du bassin est une affection bien plus fréquente que ne l'indiquent les auteurs, et en examinant attentivement tous les malades atteints de coxalgie, qui nous ont été adressés, nous avons pu reconnaître un certain nombre de fois une carie bornée à l'os iliaque, sans que l'articulation coxo-fémorale fût malade. Quant à la carie de celle-ci, nous en avons déjà parlé à l'occasion de la coxalgie et nous n'y reviendrons pas ici. Nous avons observé dernièrement un cas de carie et de nécrose du pubis.

Le fémur est tout aussi souvent malade dans sa partie moyenne et inférieure que dans l'articulation coxo-fémorale ; le mal est moins grave lorsqu'il siége dans la continuité de l'os ; la carie y est très opiniâtre et persistante. Nous avons cru remarquer qu'il arrive beaucoup plus souvent pour le fémur que pour les autres os, d'être affecté seul. Le fémur est quelquefois le siége d'un fort engorgement osseux, sans fistules ni ulcères : lorsque celles-ci existent, il n'est pas toujours aisé de décider si l'on a affaire à une carie ou à une nécrose. Le fait est qu'on pratique moins souvent l'extraction de grands séquestres du fémur que d'autres os longs ; en outre, nous avons vu guérir, sans sortie de séquestres, des affections du fémur qui pendant longtemps

nous ont paru dépendre d'une nécrose. Les musées d'anatomie pathologique montrent assez de cas, il est vrai, de nécrose du fémur, en sorte qu'on ne peut pas regarder l'affection comme rare ; mais l'enchatonnement fréquent de ces séquestres dans cet os fait qu'ils y restent quelquefois pendant toute la vie, sans avoir été diagnostiqués.

L'extrémité articulaire inférieure du fémur s'engorge souvent chez les scrofuleux et donne lieu à une tumeur blanche osseuse primitive ou compliquée de tumeur blanche des parties molles du genou. C'est l'engorgement des condyles mêmes qui devient le plus souvent la cause de la déformation du genou : car si les deux condyles sont gonflés, la jambe se rétracte facilement en arrière ; si c'est le condyle interne, la jambe est déjetée en dehors ; en dedans, au contraire, lorsque c'est le condyle externe qui est gonflé. Les ulcères que l'on observe sur ces régions ne sont pas toujours causés par la carie seule, mais quelquefois par la distension de la peau qui recouvre les os gonflés, et qui, une fois ulcérée, se cicatrise difficilement et s'ulcère volontiers de nouveau.

Les os de la jambe sont souvent l'un et l'autre cariés et nécrosés ; la tête du tibia est fréquemment engorgée sans qu'il existe ni carie ni nécrose. Nous avons cependant vu une fois pratiquer une amputation de la cuisse pour une prétendue tumeur blanche du genou, dans lequel la dissection nous a montré l'articulation saine et pour seule lésion morbide un séquestre de la tête du tibia. Les malléoles sont plus souvent engorgées que cariées et participent souvent, dans cet état, à la carie des os du tarse.

Le tarse est fréquemment malade chez les scrofuleux ; il est tantôt le siége d'une carie, tantôt celui d'une nécrose; celle-ci est surtout fréquente dans le calcanéum, duquel on peut quelquefois extraire des séquestres, opération qu'il ne faut cependant pas trop se presser de faire, parce que, d'un côté, la nature en facilite l'expulsion lorsqu'on attend, et que, d'un autre côté, l'opération faite intempestivement produit quelquefois une telle inflammation de tout le pied qu'on est forcé de pratiquer l'amputation de la jambe.

Les os métatarsiens et les orteils sont fréquemment malades chez les scrofuleux, et souvent le siége d'une affection longue et difficile à guérir. Malheureusement l'amputation y a rarement un plein succès, non seulement parce que le mal se reproduit ailleurs, mais aussi par cette raison plus importante que souvent l'os métatarsien se carie lorsqu'on ampute l'orteil ; la maladie, en effet, qui existait avant l'opération, devient après bien plus étendue et plus intense.

7° *Carie vertébrale.*

Nous regrettons de ne pouvoir parler que très en abrégé de cette maladie qui depuis longtemps a fixé spécialement notre attention. Nous allons d'abord passer en revue les principaux symptômes ; nous étudierons ensuite leur groupement et les diverses périodes de cette affection.

Les premiers signes de quelque importance se manifestent dans le rachis ; c'est surtout la douleur qui fixe d'abord l'attention ; elle marque ordinairement le point de départ du travail phlegmasique. On peut l'observer sur tous les points de l'épine dorsale, depuis le voisinage du trou occipital jusqu'au sacrum et le coccyx. Fixe ordinairement dans un espace restreint, elle varie considérablement d'intensité ; tantôt passagère et excitée seulement par les mouvements et par la pression, elle est, dans d'autres circonstances, vive et revient par accès ; dans d'autres encore, elle est de bonne heure continue, offrant des degrés variables d'intensité. Les variations atmosphériques ne montrent pas une influence marquée ; les douleurs se manifestent chez quelques malades de préférence pendant la nuit. Il est très important de s'assurer de bonne heure si cette douleur appartient réellement aux vertèbres. Il faut soulever la peau dans les points qu'on examine et la presser pour être sûr qu'on ne se laisse pas tromper par une névralgie superficielle. Il faut ensuite examiner les nerfs inter-costaux correspondants depuis leur sortie de la colonne vertébrale jusqu'à un décimètre au moins de distance sur leur trajet, pour éviter toute confusion avec une névralgie intercostale. Il faut ensuite palper avec soin toutes les parties musculeuses qui longent les vertèbres, afin de ne pas prendre un rhumatisme musculaire pour une ostéite vertébrale. Les sources d'erreur écartées, on procède à l'examen des vertèbres qui sont le siége de la douleur. Il faut se souvenir ici que, chez beaucoup de personnes, la pression sur plusieurs apophyses épineuses est douloureuse sans qu'il existe une inflammation vertébrale ; il faut, par conséquent, examiner non seulement les apophyses épineuses, mais aussi les apophyses transverses ; il est bon d'exercer une percussion assez forte sur tous ces points pour voir si l'on produit un retentissement plus profond de la douleur du côté du corps des vertèbres. Il est enfin essentiel d'examiner avec un soin minutieux, soit par la percussion plus ou moins forte, soit par la pression, l'origine posté-

rieure de toutes les côtes qui avoisinent les vertèbres douloureuses. Il va sans dire, enfin, qu'il faut également étudier avec attention les parties ligamenteuses qui réunissent entre elles les apophyses épineuses, parties qui peuvent être douloureuses sans que la douleur parte de l'os. Ce n'est pas une vaine minutie qui nous fait insister sur tous ces points. Nous avons été plusieurs fois témoin d'erreurs graves commises par des médecins habiles, erreurs qui tenaient à un défaut de soin et d'exactitude dans l'examen local. Il est certain que le début de beaucoup de maladies n'est latent que parce que notre attention ne se porte pas suffisamment sur les symptômes qui pourraient le faire reconnaître. On ne saurait donc mettre assez de soin à examiner l'épine dorsale dans une inflammation commençante des vertèbres, car c'est le moment où la thérapeutique peut déployer efficacement toutes ses ressources, tandis que plus tard, lorsque la gibbosité et la paralysie existent, l'insuccès de tout traitement, dans un grand nombre de cas, n'est malheureusement que trop reconnu. Il faut enfin examiner le dos non seulement dans la position calme et fixe, mais aussi pendant qu'on fait exécuter aux malades des mouvements de flexion et de latéralité.

Le point qui a de tout temps fixé le plus l'attention des médecins, dans la maladie de Pott, c'est la saillie des vertèbres, la gibbosité. Mais il n'est pas très rare de ne la voir survenir à aucune époque de la maladie. On l'observe plus fréquemment lorsque le mal a son siége dans la région dorsale et dans la lombaire, que lorsque c'est à la nuque. Elle survient la plupart du temps d'une manière lente et graduelle, et ne fixe malheureusement l'attention, dans des cas assez nombreux, que lorsqu'elle est déjà prononcée. Chez quelques malades, elle se produit d'une manière brusque et presque subite. La difformité se manifeste ordinairement en arrière, elle est assez rarement latérale. Il est un signe qui l'accompagne presque toujours, et qui est d'autant plus précieux qu'il existe même sans que la gibbosité de l'épine se soit opérée, je veux parler de la déformation des côtes. La partie du thorax correspondant à la carie vertébrale paraît comme écrasée dans le sens de son axe longitudinal ; de là proviennent et une plus forte saillie et un plus grand rapprochement des côtes ; l'espace intercostal est parfois effacé à un tel point que les côtes se touchent par leurs bords dans une certaine étendue. Quelques malades accusent dans la portion altérée un craquement osseux particulier, que je n'ai pas observé moi-même, mais qui a été constaté par des observateurs très dignes de foi, parmi lesquels nous citerons M. Louis,

dont le Mémoire sur les altérations de la moelle, dans la carie vertébrale (1), mérite toute l'attention de ceux qui s'occupent sérieusement de l'étude de cette maladie. Ces craquements ont été même perçus par l'auscultation.

Lorsque le mal de Pott a son siége à la partie supérieure de l'épine dorsale et surtout dans le voisinage de la tête, ces pauvres malades offrent un aspect particulier, qui de tout temps a frappé les observateurs : la tête occupe une position fixe, le menton est rapproché du sternum, et lorsque les malades veulent tourner la tête, ils font ce mouvement avec le tronc tout entier; pour économiser même ces mouvements de latéralité, qui leur sont toujours pénibles, ils embrassent avec le regard un segment de cercle bien plus étendu qu'on ne le fait à l'état de santé, ce qui donne quelquefois à ce regard quelque chose de strabique. Un autre signe caractéristique est celui-ci : lorsque ces malades veulent se lever dans leur lit, ils soutiennent la nuque avec la paume de la main. C'est qu'un instinct fort juste les avertit qu'un mouvement inconsidéré peut avoir les conséquences les plus fâcheuses; car il n'est pas très rare, dans ces circonstances, de voir, par un mouvement brusque de la tête, l'apophyse odontoïde, déjà presque détachée, se redresser et produire une déchirure de la partie supérieure de la moelle épinière, et tuer le malade au bout de quelques minutes ou de quelques heures passées ordinairement dans des convulsions.

Lorsque la carie a son siége à l'épine dorsale, elle donne souvent lieu, au début, à des douleurs épigastriques, à un sentiment de constriction de la base du thorax, à des douleurs intercostales et à un sentiment de dyspnée indépendant de tubercules pulmonaires. La carie lombaire provoque souvent aussi un sentiment de constriction autour du bas-ventre, comme si le malade avait ces parties comprimées par un cercle de fer; le ballonnement du ventre et des douleurs abdominales, sans qu'il existe de phlegmasie intestinale, s'observent également dans ces circonstances.

Les altérations de l'innervation jouent, en général, un rôle des plus importants dans le mal vertébral de Pott. Des douleurs de diverses espèces, une augmentation ou une diminution notable de la sensibilité, des altérations presque constantes de la motilité forment le cortége le plus habituel de cette cruelle affection. Lorsque le mal a son siége dans la région cervicale, il n'est pas rare de le voir occasionner

(1) *Mémoires ou Recherches anatomico-pathologiques*, Paris, 1826.

une gêne assez considérable de la déglutition, ce qui tient tantôt à des symptômes paralytiques, tantôt aux abcès qui se forment derrière le pharynx. Ces malades sont aussi en proie à des douleurs vives et continues de la tête, qui diminuent souvent par la suite.

Lorsque l'affection des os a atteint les dernières vertèbres cervicales ou les premières dorsales, c'est surtout dans les membres supérieurs qu'on observe les divers symptômes de paralysie du mouvement et du sentiment ; le siége du mal vertébral est-il plus bas, c'est aux membres inférieurs que survient la paralysie, plus tard à la vessie et au rectum, et parfois dans les quatre membres. Quant aux altérations du mouvement, on n'observe d'abord qu'une simple faiblesse ; les malades sont facilement fatigués, leur démarche devient incertaine et vacillante, et ils cherchent à renforcer les membres inférieurs en appuyant les mains sur les cuisses. Lorsque ce sont les membres supérieurs, c'est surtout dans les avant-bras et dans les mains que la faiblesse se manifeste en premier lieu. Chez quelques malades, la paralysie ne va jamais beaucoup plus loin, quoique la maladie se termine d'une manière fatale, c'est qu'alors la moelle épinière n'est que faiblement comprimée. Mais le plus souvent la paralysie du mouvement fait des progrès ; la marche, d'abord incertaine, devient bientôt impossible. Les mouvements ne s'exécutent plus sous l'influence de la volonté ; en revanche, il y a encore des mouvements involontaires, des crampes, des ressauts, et même des mouvements assez étendus des membres, lorsqu'on chatouille la plante des pieds, ce qui tient à ce qu'on a désigné sous le nom d'action réflexe de la moelle épinière. En même temps que la motilité se perd, le malade éprouve dans les jambes un sentiment d'engourdissement, des fourmillements, quelquefois comme des pincements, plus rarement des douleurs névralgiques ou comme rhumatismales. Quant au sentiment en lui-même, il peut rester intact dans les membres paralysés ; mais, dans quelques cas, on trouve la sensibilité notablement diminuée, tandis que dans d'autres elle est exagérée d'une manière passagère ou plus prolongée.

Parmi les symptômes les plus incommodes de cette maladie, il faut compter les altérations des fonctions de la vessie et du rectum. L'émission des urines, chez quelques malades, est ralentie, cet état peut aller jusqu'à la rétention. Chez d'autres malades, il y a incontinence ; parfois l'émission des urines est involontaire et a lieu par regorgement, la vessie étant trop pleine ; mais elle ne se débarrasse ainsi que d'une faible partie de son contenu. Il faut être prévenu de ce

fait afin de ne pas omettre de sonder les malades en pareil cas. Du reste, la percussion de la région vésicale fera toujours juger du degré de plénitude de cet organe.

Quant aux fonctions du rectum, leurs troubles se prononcent surtout par une constipation de plus en plus opiniâtre ; à mesure que la maladie fait des progrès, elle est précédée parfois d'une alternative de constipation et de diarrhée. Dans un petit nombre de cas, la diarrhée survient surtout pendant les derniers temps. La paralysie complète du sphincter est rare.

Parmi les conséquences fréquentes et généralement fâcheuses de la carie vertébrale, il faut compter ces collections purulentes si étendues qui, se manifestant souvent dans un endroit éloigné du siége de la carie, ont été désignées sous le nom, du reste peu significatif, d'*abcès par congestion*. Le nom d'*abcès ossifluents,* par lequel les désigne M. Gerdy, nous paraît bien mieux choisi et bien plus rationnel. Quant à l'origine, au développement et au trajet que parcourent ces collections purulentes, nous en trouvons une description si complète dans le *Traité de chirurgie* de M. Nélaton (t. II, pages 109-111), que nous ne pouvons donner au lecteur une meilleure idée de tout ce qui a rapport à ces abcès qu'en transcrivant tout ce passage :

« Ces abcès se montrent très fréquemment dans cette affection ; cependant ils ne sont point constants : il n'est pas très rare de ne point les voir se développer lorsque les vertèbres ne présentent que la forme enkystée de l'affection tuberculeuse ; mais ils sont inévitables à la suite de l'infiltration, qui, comme nous l'avons vu, amène toujours à sa suite la formation de séquestres. Ils présentent d'ailleurs ici les dispositions que nous avons décrites précédemment (voy. *Abcès par congestion*, p. 82) : tantôt ce sont des poches suspendues à la colonne vertébrale par une sorte de collet ou de pédicule étroit ; tantôt c'est une vaste excavation purulente qui correspond à l'angle rentrant formé par la jonction des deux tronçons de l'épine au niveau des vertèbres détruites. Cette excavation se trouve limitée en avant par le ligament vertébral antérieur commun, qui, offrant plus de résistance que le périoste des faces latérales des corps vertébraux, force le pus ou la matière tuberculeuse à refluer sur les côtés de l'épine, de sorte que la poche se trouve subdivisée en deux loges qui communiquent ensemble par un canal intermédiaire.

» Le trajet que suivent ces abcès migrateurs doit surtout nous occuper ici. Quelques auteurs ont pensé qu'il existe un rapport constant

entre le point d'origine de l'abcès et le chemin qu'il parcourt pour venir faire saillie au dehors. L'observation nous a plusieurs fois démontré qu'il existe à cet égard des exceptions qui, sans être communes, ne sont cependant point très rares. Ce trajet varie suivant le point d'origine de l'abcès ; et d'abord, disons que tous ceux qui reconnaissent pour point de départ une altération des apophyses épineuses, des lames ou des masses latérales des vertèbres, se portent généralement en arrière, où ils forment souvent une saillie au niveau du point altéré de l'os, ou à une certaine distance au-dessous de ce point, sans qu'il soit possible de formuler, pour ce qui les concerne, aucune proposition générale. Mais lorsque la source de ces abcès se trouve dans une altération des corps des vertèbres, voici ce que l'on observe le plus souvent.

» 1° Si l'abcès a pris naissance dans la région cervicale, il proémine d'abord en avant, en repoussant les muscles longs du cou et l'aponévrose qui les recouvre ; il en résulte une tumeur qui repousse la paroi postérieure du pharynx, et s'avance soit vers les fosses nasales, soit vers l'isthme du gosier, soit vers le larynx, et peut produire la suffocation par suite de la compression qu'il exerce à l'entrée des voies aériennes. Mais, arrêté dans son développement par l'insertion inférieure de ces muscles, et par la lame aponévrotique qui sépare le cou de la poitrine, il s'étale sur les parties latérales de l'épine, et vient se montrer en dehors du muscle sterno-mastoïdien dans la région sus-claviculaire. Ces abcès s'introduisent donc difficilement dans la poitrine par son orifice supérieur ; cependant cela n'est pas sans exemple : ainsi, MM. Cayol, Chélius, Gooch, Tavignot, ont vu de ces abcès venir s'ouvrir au sommet de l'un des poumons. Si le pus vient de la partie inférieure de la région, il suit quelquefois le trajet du plexus brachial, et descend dans le creux axillaire en passant derrière la clavicule.

» 2° Si le pus provient des vertèbres dorsales, il glisse ordinairement sur les côtés de l'aorte, passe entre les piliers du diaphragme, côtoie les vaisseaux, parvient dans la région iliaque en suivant l'artère iliaque primitive, franchit les limites que lui oppose la poche de se répandre dans le tissu cellulaire qui sépare le péritoine de l'aponévrose ; c'est peut-être là le cas le plus commun. Parvenue dans ce point, la collection purulente présente ordinairement une dilatation qui explique facilement la disposition de la région et la laxité du tissu cellulaire sous-péritonéal ; puis, continuant à grandir, l'abcès tend à s'engager dans l'infundibulum des vaisseaux cru-

raux, cas le plus ordinaire, ou dans le canal inguinal, ce qui est rare ; il vient encore faire saillie à la partie externe de la fosse iliaque en dedans de l'épine antéro-supérieure. D'autres fois, au lieu de suivre le trajet que nous venons d'indiquer, le pus s'engage d'abord au-dessous de l'arcade, que le muscle diaphragme offre pour le passage du muscle psoas, s'introduit dans la gaîne de ce muscle, et se conduit ultérieurement comme nous le dirons en parlant des abcès de la région lombaire. Dans quelques cas, le pus qui a suivi le trajet de l'aorte continue à descendre dans le bassin, soit en longeant la face antérieure du sacrum, ou l'S iliaque du colon, et vient s'ouvrir dans le rectum ou former une collection plus ou moins considérable dans la région ano-périnéale. On l'a vu également sortir de l'excavation pelvienne par la grande échancrure sciatique, en longeant le faisceau des nerfs et vaisseaux fessiers, ou en suivant le trajet du grand nerf sciatique. On possède quelques observations d'abcès symptomatiques d'une affection de la région dorsale du rachis, qui sont venus se montrer à la partie antérieure du thorax, en suivant un des espaces intercostaux ; mais ces faits, ainsi que plusieurs de ceux que je viens de rapporter ci-dessus, sont très rares.

» 3° Si la source du pus se trouve à la région lombaire, l'abcès pourra suivre la partie inférieure de l'aorte, l'artère iliaque, en un mot, se conduire de la même manière que les abcès de la région dorsale, si le point qui fournit le pus occupe la partie antérieure du corps de l'os. Mais s'il en occupe les parties latérales, qui sont, comme on le sait, recouvertes par les insertions du muscle psoas, le liquide s'introduit tout de suite entre les fibres musculaires, les écarte, les refoule excentriquement, de manière à convertir la totalité du muscle en une vaste poche remplie de pus ; la collection purulente se propage ainsi jusqu'au petit trochanter, et tend à venir faire saillie à la partie postérieure et supérieure de la cuisse, entre le grand trochanter et l'ischion. On a vu plusieurs fois les abcès qui avaient suivi cette marche s'ouvrir dans l'articulation coxo-fémorale à la faveur de l'ouverture qui fait souvent communiquer cette articulation avec la bourse séreuse placée sous le muscle iliaque.»

» Les rapports des abcès symptomatiques contenus dans la fosse iliaque, et qui viennent passer sous l'arcade crurale, ne sont pas les mêmes dans tous les cas. Ce point d'anatomie pathologique a été étudié avec beaucoup de soin par M. Tavignot (Mémoire cité), dont je transcris ici la description :

» Lorsque le pus s'est répandu dans le tissu cellulaire sous-péri-

tonéal, la collection purulente occupe les trois quarts internes de l'échancrure antérieure du bassin, l'abcès passe au-devant de la gaîne du psoas iliaque, et au-devant de la gaîne des vaisseaux fémoraux qui restent placés en arrière ; on ne sent donc plus les battements de l'artère fémorale. Mais quand le pus s'est introduit dans le muscle psoas ou dans sa gaîne, il conserve avec les vaisseaux les mêmes rapports qu'affecte le psoas, c'est-à-dire qu'il se trouve placé en dehors de ces vaisseaux. Il n'est pas extrêmement rare de voir alors la collection purulente soulever l'artère crurale qui se trouve placée au-devant de la paroi antérieure du foyer, comme l'a signalé Dupuytren.

» Disons enfin, pour terminer ce qui est relatif au trajet des abcès vertébraux, que si le pus est fourni par la face postérieure du corps des vertèbres, il est versé dans le canal vertébral, qu'il parcourt dans une certaine étendue, jusqu'à ce qu'il vienne sortir par un des trous de conjugaison ou par un des trous sacrés antérieurs ou postérieurs. »

Il y a un genre d'abcès par congestion qui n'est pas mentionné dans les lignes précédentes, et qui, quoique rare, est un des faits les plus curieux de l'anatomie pathologique. La poche purulente prévertébrale contracte quelquefois des adhérences avec la plèvre, et plus tard avec le poumon ; c'est ainsi que la cavité purulente peut d'abord s'ouvrir dans le tissu pulmonaire, et plus tard se vider par les bronches. C'est dans ces cas qu'on a observé quelquefois une expectoration qui renfermait des parcelles d'os. Nous n'avons pas vu nous-même des faits de ce genre, mais nous en avons trouvé plusieurs dans les auteurs. C'est ainsi que la 5e observation du Mémoire cité de M. Louis offre l'exemple d'une de ces poches purulentes creusées dans le poumon et renfermant des esquilles. M. Triquet, interne des hôpitaux, a communiqué (1) un fait dans lequel la malade atteinte de carie vertébrale avait rendu pendant quelque temps des fragments d'os par l'expectoration, ce qui s'expliqua à l'autopsie par la communication du poumon gauche avec la poche purulente provenant de la fonte et de la nécrose des vertèbres.

Le cas le plus curieux de ce genre que nous connaissions est celui rapporté par M. Piédagnel (2). C'est le cas d'un jeune homme de vingt ans, qui avait déjà eu le mal de Pott pendant l'enfance, mal

(1) *Bulletin de la Société anatomique*, t. XXII, p. 450.
(2) *Bulletin de la Société anatomique*, t. XV, p. 14.

qui s'était plus tard arrêté pour revenir pendant les dernières années de sa vie. Environ deux ans avant sa mort il commença à rendre par l'expectoration des calculs de matières tophacées blanches, crayeuses, et parfois des portions osseuses du volume d'un pois, quelquefois des fragments plus gros ayant jusqu'à 4 et 5 lignes de longueur, et présentant un tissu spongieux en tout semblable à celui des vertèbres. Pendant deux ans que je l'observai, dit l'auteur, j'estime qu'il rendit par l'expectoration 3 pouces cubes au moins de cette substance. Le rapport de l'autopsie est si curieux et offre surtout un exemple si rare d'une formation nouvelle de vertèbres dans une grande étendue, que nous croyons nécessaire de le citer textuellement :

« Le cadavre portait environ 4 pieds, mais le peu de développement de la longueur du corps tenait surtout au thorax, les quatre membres avaient une longueur beaucoup plus grande que ne le comportait la longueur totale du corps, les parties génitales étaient prodigieusement développées. Le tronc offrait en arrière et en haut une gibbosité considérable, commençant à l'apophyse épineuse de la septième vertèbre cervicale qui était dirigée directement en haut ; au-dessous de la bosse, qui comprenait neuf vertèbres du dos, la colonne vertébrale s'enfonçait tout à coup pour se porter en avant, et formait alors en arrière une cavité énorme pouvant recevoir les deux poings : il semblait que la nature avait été obligée de porter la partie inférieure du dos et les lombes en avant pour balancer la direction considérablement forcée en arrière de la partie supérieure de la colonne vertébrale et permettre la station. Aucune incurvation n'avait lieu latéralement. Les sept côtes supérieures étaient tellement rapprochées qu'elles se touchaient par leurs bords. Les trois premières chevauchaient même légèrement l'une sur l'autre : il n'existait donc plus d'espaces intercostaux. De plus, les côtes avaient subi une sorte de torsion par suite de laquelle la partie supérieure du sternum était légèrement enfoncée, tandis que son extrémité inférieure était fortement dirigée en avant, à tel point que l'appendice xyphoïde présentait son extrémité inférieure directement en avant, faisait saillir la peau et donnait à la face antérieure du tronc la forme d'un triangle, dont l'angle de réunion, saillant en avant, se portait en haut et en bas vers les clavicules et le pubis. Ce thorax était, sans contredit, le plus difforme que j'aie constaté.

» A l'intérieur, la cavité thoracique n'était pas moins viciée dans sa forme. Son axe vertical était dirigé d'arrière en avant et de haut

en bas, et devenait presque horizontal; de sorte que les poumons, logés dans la partie supérieure de chaque côté, se trouvant en arrière, et le cœur volumineux occupant sa partie antérieure, il semblait que cette cavité avait éprouvé un mouvement de bascule qui portait son extrémité supérieure ou son sommet en arrière et sa base en avant.

» La colonne vertébrale, sciée longitudinalement sur la ligne médiane, offrait, depuis la septième vertèbre cervicale inclusivement jusqu'à la huitième du dos, un seul os, les corps de ces vertèbres étant presque complétement soudés ensemble. Dans quelques points, on pouvait encore distinguer par une ligne de substance compacte les limites de chacune d'elles. Mais vers la partie supérieure, on n'arrivait à déterminer leur nombre que par l'examen des apophyses épineuses et transverses et de l'articulation des côtes; on ne voyait non plus aucune trace de cartilage intervertébral. Le tissu de ce nouvel os était compacte et dur; les cellules du corps des vertèbres semblaient avoir été remplies par une matière jaunâtre qui se serait durcie, ossifiée elle-même. La forme de ces vertèbres réunies donnait au canal vertébral un aspect remarquable; il était droit au cou, puis, arrivé à sa septième vertèbre, il se portait tout à coup en arrière et en haut, à angle presque aigu; il remontait ainsi dans un trajet d'environ deux pouces, puis redescendait en s'arrondissant pour se porter en avant et en bas; ainsi il présentait deux excurvations, une *antérieure* et *inférieure*, et une *postérieure* et *supérieure*. Cependant, malgré ce trajet bizarre, il conservait partout son calibre, et la moelle épinière n'était nullement comprimée: aussi avons-nous vu que le malade n'avait point offert de paraplégie.

» Au-dessous de la courbure de ces os ainsi soudés, et du côté droit, il existait dans toute l'épaisseur du corps des vertèbres une cavité capable de contenir un petit œuf; elle était assez régulièrement arrondie et renfermait un liquide épais, de consistance de bouillie, rouge, visqueux, avec une assez grande quantité de portions d'os, variables pour leur grosseur depuis le volume d'une tête d'épingle jusqu'à celui d'un pois. Lorsqu'on les cassait, on reconnaissait facilement la structure des os; les uns étaient aréolaires à l'extérieur; d'autres, les plus gros, offraient du tissu osseux compacte à leur surface; enfin, quelques uns semblaient complétement formés de cette dernière substance.

» Sur la partie latérale antérieure du corps des vertèbres, la cavité présentait une ouverture d'un pouce environ de diamètre, et son

pourtour donnait naissance à une membrane qui, en se rétrécissant, formait un canal de 4 à 5 lignes de diamètre et de 2 pouces environ de longueur, qui allait s'aboucher directement avec l'extrémité de la bronche droite. Ainsi une communication directe existait de l'intérieur de la cavité à la trachée-artère. Un autre canal était creusé dans le lobe supérieur du poumon qui avait perdu sa texture naturelle, et n'était plus qu'un composé de tissu cellulaire et de filaments fibreux, renfermant des concrétions tophacées, intimement unis ensemble. Cette transformation faisait naître l'idée d'anciennes excavations tuberculeuses vides, à parois froncées, cicatrisées.

» La membrane muqueuse de la bronche se continuait dans le canal de nouvelle formation, allait ainsi adhérer au pourtour de la cavité osseuse, et se prolongeait un peu dans son intérieur ; elle était d'un rouge violet ; à sa surface se voyait du liquide semblable à celui contenu dans la caverne des vertèbres, ainsi que des portions osseuses ; une de ces dernières, grande comme une pièce de cinq sous, était arrêtée dans la bronche. Cet état rendait parfaitement raison de l'origine des portions osseuses expectorées pendant la vie ; et la présence des concrétions tophacées dans l'excavation trouvée au sommet du poumon droit ne laissait pas plus de doute sur la source des calculs rendus par la même voie.

» On trouvait aussi autour de la bronche des glandes, dont quelques unes avaient le volume de gros haricots, complétement formées de substance calcaire blanche ; leur surface était dure et ne se laissait point entamer par le scalpel, il fallait la casser pour constater leur composition ; dans leur intérieur, elles offraient moins de résistance.

» A l'extrémité de la bronche, à l'endroit où elle se divise, dans l'intérieur du poumon, existait un tubercule du volume d'une petite noix et complétement calcaire, offrant à sa surface une sorte de coque très résistante ; la matière qu'elle renfermait était d'autant plus dure qu'on l'examinait plus près de la surface ; le centre ressemblait, pour la couleur et la consistance, à de la moelle de sureau pressée entre les doigts.

» Un semblable tubercule existait dans le lobe inférieur du poumon de ce côté ; le reste de cet organe était sain ; enfin, vers le niveau de la cinquième ou sixième vertèbre dorsale, se voyait dans le corps des vertèbres une autre cavité s'ouvrant dans le canal vertébral, mais sans communication avec l'intérieur de la dure-mère. Cette cavité était remplie par de la matière tophacée, semblable à

celle des tubercules bronchiques et du poumon, mais moins dure et n'ayant pas encore la consistance calcaire.

» Ces diverses productions, de même nature, peuvent et doivent expliquer l'issue par l'expectoration de cette quantité considérable de matière tophacée. Admettre que le sommet du poumon droit a été détruit par des tubercules analogues à ceux existants n'est pas, je pense, forcer l'analogie, puisque le tissu qui a résisté à sa désorganisation en renferme encore une notable quantité.

» Des tubercules existaient dans le rein gauche. »

L'influence du mal local sur l'état général de la santé est toujours assez prononcée dans la carie vertébrale. Il est rare que la fièvre ne se joigne pas de bonne heure aux douleurs spinales; dans des cas exceptionnels, elle peut même précéder, sinon l'existence, au moins la manifestation des signes locaux. Souvent peu intense dans le commencement de la maladie, elle devient de plus en plus continue vers la fin, et montre souvent des redoublements journaliers qui donnent à ces accès quelque ressemblance avec ceux de la fièvre intermittente. Les forces et l'embonpoint diminuent ordinairement, quoique la carie vertébrale par elle-même ne réduise pas à beaucoup près les malades à ce degré de marasme que l'on observe dans la phthisie pulmonaire et dans l'infection cancéreuse avancée. La fièvre et les douleurs troublent le sommeil, et souvent la digestion, ce qui fait dépérir les malades plus rapidement. Le délire et les symptômes cérébraux, en général, ne surviennent qu'exceptionnellement vers la fin.

Il va sans dire que dans les cas de complication de tubercules pulmonaires, les symptômes de cette affection se mêlent à ceux de l'affection des vertèbres. Nous n'entrerons ici, à ce sujet, dans aucun détail; les symptômes de la phthisie seront analysés avec soin dans le chapitre suivant.

Il ne faut pas perdre de vue que la carie vertébrale est susceptible de guérir; on voit alors peu à peu tous les symptômes s'amender, et le malade revenir à une santé passable, tout en gardant le plus souvent pour toute la vie une difformité dans la portion malade de l'épine dorsale.

On peut grouper tous les symptômes de la maladie en quatre périodes. La première est celle de l'hypérémie inflammatoire, caractérisée par des douleurs spinales fixes, assez vives, augmentant par la pression et la percussion et accompagnées de symptômes névralgiques, d'une sensation de constriction dans diverses régions du

corps, d'une diminution des forces et de l'embonpoint, et d'une tendance prononcée à la fièvre. Les malades éprouvent de bonne heure quelques difficultés dans les mouvements; leur marche devient incertaine, vacillante; ils se fatiguent facilement. Si l'inadvertance fait souvent méconnaître le début de la première période, on commettra bien moins souvent cette méprise si l'on se tient sur ses gardes en faisant un examen local attentif chaque fois qu'un malade se plaint de douleurs fixes dans le dos accompagnées d'un affaiblissement notable de la motilité. On pourrait, à la rigueur, confondre dans ces circonstances la maladie dont il s'agit avec une myélite chronique, mais le traitement étant à peu de chose près le même, une pareille méprise serait bien moins fâcheuse que si l'on méconnaissait l'existence d'une maladie grave de la colonne vertébrale, jusqu'au moment où les malades présentent déjà une excurvation dorsale.

La deuxième période ou période de suppuration se manifeste par des signes ordinairement non équivoques. La fixité des douleurs, la sensation de constriction, les symptômes paralytiformes, accompagnés d'engourdissement et de fourmillement dans les membres affaiblis, la déformation si fréquente d'un point de l'épine dorsale, la fièvre ordinairement assez marquée, l'apparition, assez commune dans ce cas, des abcès par congestion, des altérations qui surviennent dans les fonctions du rectum et de la vessie ne rendent le diagnostic que trop clair.

La troisième période, que l'on pourrait appeler période de *colliquation*, est caractérisée par l'aggravation de tous les symptômes précédents; la manifestation très fréquente de tubercules pulmonaires, la déformation des côtes, leur saillie et leur rapprochement, soit simultanément avec la gibbosité, soit même dans les cas où celle-ci manque; les craquements que l'on observe quelquefois dans les os malades, la paralysie de plus en plus étendue et complète, quoique parfois moins prononcée lorsque la moelle est peu comprimée, les abcès qui augmentent de volume ou qui s'ouvrent au dehors, tous ces signes indiquent une marche fâcheuse de la maladie; et après un épuisement profond et de vives souffrances la mort vient clore la scène. Cette terminaison fatale est hâtée quelquefois par des inflammations aiguës des organes de la respiration, ou par un déplacement subit de l'apophyse odontoïde, lorsque le mal a son siége dans la partie supérieure de la région cervicale.

La quatrième période qui pourrait être désignée sous le nom de période *curative*, et que l'on n'observe que trop rarement, est ca-

ractérisée, comme nous l'avons déjà dit, par une diminution des symptômes paralytiformes et de la fièvre, par la cessation des douleurs spinales, et par une amélioration de plus en plus sensible de l'état général. Les abcès par congestion, enkystés et isolés, peuvent même persister quelquefois sans de graves inconvénients, et se transformer peu à peu en pus concret. Lorsque le mal a son siége au dos ou aux lombes, l'incurvation de l'épine persiste, tandis qu'à la nuque on observe quelquefois une ankylose sans déplacement, sorte de soudure qui peut maintenir la tête pendant toute la vie dans une position vicieuse; dans l'abaissement, par exemple, le menton rapproché du sternum.

Quant à la fréquence relative de l'affection dans les divers points de la colonne vertébrale, c'est sans contredit la région dorsale qui est le plus souvent le siége du mal de Pott, au moins dans la moitié des cas d'après nos observations, tandis que l'autre moitié se distribue sur les vertèbres cervicales et lombaires avec une proportion un peu plus forte pour les premières.

Si nous cherchons à nous rendre compte de la corrélation qui existe entre les symptômes principaux et les lésions, nous trouvons avant tout que l'hypérémie inflammatoire du tissu osseux des vertèbres, qu'elle soit primitive ou consécutive à des tubercules, correspond aux premières douleurs spinales; et ici on observe tantôt la raréfaction, tantôt une légère hypertrophie interstitielle du tissu spongieux qui ordinairement est beaucoup plus rouge qu'à l'état normal. La seconde période se caractérise par l'inflammation suppurative, par la carie ou par la nécrose; on trouve alors les aréoles osseuses remplies de pus plus ou moins altéré et les séquestres libres ou incomplétement adhérents; en outre, le pus s'épanche au-devant des vertèbres où l'on voit se former les poches prévertébrales, entourées d'une membrane pyogénique. La destruction du corps des vertèbres amène leur affaissement, en même temps que les apophyses épineuses se redressent et deviennent plus saillantes, à moins que des jetées osseuses de nouvelle formation ne préviennent l'affaissement, et par conséquent la difformité. Lorsque la destruction du corps des vertèbres s'accompagne de la formation de nombreux petits séquestres, et que les disques intervertébraux s'altèrent profondément, on peut observer pendant la vie ce craquement dont nous avons parlé, et qui ressemble à la crépitation que l'on constate dans les fractures. L'affaissement vertébral, ainsi que les poches purulentes prévertébrales, compriment le plus souvent la moelle d'avant en arrière dans

le point malade, et finissent par amener un ramollissement ordinairement incolore, quelquefois accompagné d'une plus forte vascularité. Les poches purulentes renferment un pus plus ou moins concret, parce qu'il reste renfermé dans l'organisme à l'état stagnant pendant plus ou moins longtemps. Il est bien plus liquide, lorsque de longs trajets, revêtus dans leur intérieur d'une membrane pyogénique vasculaire, se prolongent du côté de la région inguinale ; ce sont en partie les vaisseaux des parois de l'abcès qui transsudent continuellement du pus dans ces cas. Celui-ci se distingue par de petits fragments osseux que le microscope fait aisément reconnaître lorsque l'examen à l'œil nu même n'en dévoile pas l'existence. La formation d'une quantité considérable de pus rend facilement compte de la fièvre, tandis que la compression de la moelle explique suffisamment les divers symptômes de paralysie. La communication d'un foyer vertébral avec les bronches explique l'expectoration de fragments osseux. La guérison enfin a sa traduction anatomique : c'est une réparation osseuse semblable à celle que nous avons décrite dans la nécrose ; elle se termine par la soudure des vertèbres, ou par l'épanchement d'un tissu fibrineux dans les cavernes vertébrales, épanchement dont la substance devient de plus en plus solide et résistante. Lorsque la moelle épinière n'a pas été fortement comprimée, la paralysie peut par la suite disparaître complétement. Quant aux affections concomitantes, elles se traduisent anatomiquement par les lésions que nous leur connaissons ailleurs.

La marche et la durée de la carie vertébrale sont variables. Cette affection est souvent mortelle dans l'espace d'un an et au-dessous ; alors on observe une continuité et une aggravation croissante dans les principaux symptômes. Lorsque la maladie dure pendant deux ou trois ans et au delà, on constate ordinairement des alternatives d'une marche d'apparence fâcheuse et d'une amélioration notable, qui, en se prolongeant quelquefois pendant des mois entiers, berce le malade d'illusions et peut même tromper le médecin qui ne se méfie pas assez du caractère insidieux de la maladie. Il est vrai que quelquefois la guérison se réalise, mais ce n'est là qu'une rare exception. Le début est parfois en apparence peu grave et presque latent ; la maladie paraît alors se développer rapidement avec tous ses principaux symptômes. Il faut donc être prévenu que les diverses périodes dont nous admettons l'existence peuvent varier considérablement en longueur et en intensité.

L'influence du sexe ne paraît pas douteuse pour la carie vertébrale ;

et quoique nous n'ayons pas observé la grande prépondérance de cette maladie chez les femmes, que plusieurs auteurs ont signalée, nous avons cependant trouvé dans nos notes les $\frac{2}{5}$ seulement chez les hommes et les $\frac{3}{5}$ chez les femmes. Par rapport à l'âge, nous trouvons ici encore un nombre bien moins grand pendant la première enfance, et même jusqu'à l'âge de 15 ans nous n'avons rencontré que $\frac{1}{5}$ des cas. Plus fréquente de 15 à 20 ans, l'affection atteint son maximum de 20 à 30. Nous avons observé en tout la moitié des cas entre 15 et 30 ans. Passé cet âge, le mal vertébral de Pott devient beaucoup plus rare et l'on en rencontre des exemples jusqu'à un âge fort avancé, passé 60 ans. Au total, la fréquence, après 30 ans, est à peu de chose près la même qu'avant 15 ans.

Si nous passons à présent à l'analyse de nos observations sur les maladies des os, nous sommes avant tout frappé par leur nombre proportionnellement bien considérable, et nous n'hésitons pas à dire que les maladies du système osseux constituent la localisation la plus fréquente des scrofules.

Le nombre total des scrofuleux atteints de maladies des os était de 302, ce qui fait presque la moitié des 614 cas, si nous y comprenons les 77 cas dans lesquels des tubercules glandulaires existaient sans complication scrofuleuse proprement dite; si nous déduisons de nos 614 observations ces 77 cas, les 302 font presque les $\frac{3}{5}$ des 537 cas qui restent des scrofules compliquées ou non de tubercules. Nous ne trouvons pas dans nos notes une bien grande différence par rapport au sexe; les deux chiffres sont de 159 pour les hommes et de 143 pour les femmes. Sur ces 302 cas, nous trouvons 41 compliqués de tubercules glandulaires externes, savoir, 21 pour les hommes et 20 pour les femmes. Il est intéressant de voir encore ici qu'à peine $\frac{1}{7}$ des cas de carie scrofuleuse est accompagné de tubercules glandulaires, et que la forme la plus fréquente des scrofules, celle des os, ne se complique qu'exceptionnellement avec l'affection tuberculeuse.

Avant d'aller plus loin, jetons un coup d'œil sur la distribution numérique, selon les sexes, avec ou sans tubercules.

	Scrofules.		Scrof. compliquées de tuberc.		Total.
Hommes.	138		21		159
Femmes.	123		20		143
	261	+	41	=	302

Nous arrivons à présent à l'examen des diverses formes de ma-

ladies scrofuleuses des os, qui se sont présentées à notre observation. Sur les 302 cas, nous les avons notées 300 fois, savoir, 159 fois pour les hommes et 141 fois pour les femmes. Si nous commençons par les os du crâne, nous trouvons 9 cas, ainsi pas tout à fait $\frac{1}{30}$, tant pour les os du crâne que pour les os de la face. Les parties affectées étaient l'os pariétal, l'os frontal, le maxillaire inférieur, l'os malaire, le temporal, le rocher, ainsi que les os du palais. Le sternum, les côtes, l'omoplate et la clavicule étaient 12 fois malades, ainsi à peu près $\frac{1}{27}$. La carie vertébrale s'est montrée 25 fois, ce qui constitue une des affections des os les plus fréquentes chez les scrofuleux, savoir, $\frac{1}{12}$ de la somme totale. Les membres supérieurs, l'humérus, le cubitus, le radius, les os du carpe, du métacarpe et des doigts étaient en tout 44 fois malades, ainsi passé $\frac{1}{7}$; sur ces 44, chez 19 le mal a eu son siége à la main et aux doigts, ce qui montre que la partie inférieure de l'extrémité supérieure est plus souvent malade que sa partie supérieure et moyenne. 5 fois nous avons trouvé le bassin malade : c'étaient ces cas que l'on confondait, comme nous l'avons dit plus haut, avec la coxalgie. Il est à remarquer que 4 de ces 5 cas se sont rencontrés chez les femmes.

Les membres inférieurs étaient sans contredit les parties le plus fréquemment atteintes : nous en comptons 114 cas, ainsi passé $\frac{1}{3}$. Sur ce nombre, 31 avaient leur siége au fémur, 37 au tibia, 1 seul cas au péroné, cependant le péroné était plus souvent malade; mais comme il l'était rarement seul, ces cas se retrouveront dans la catégorie des caries multiples. Nous notons en tout 45 cas pour les os du tarse, du métatarse et des orteils. 4 fois nous avons noté le rachitisme sans autre maladie du système osseux, comme complication des scrofules. Nous avons enfin à noter 87 cas de carie multiple, ainsi plus des $\frac{2}{7}$.

Il est essentiel d'entrer dans quelques détails pour cette dernière catégorie, car nous verrons bientôt, en parlant des complications que l'on rencontre dans les maladies scrofuleuses des os, qu'un assez grand nombre de ces cas paraît exister sans autre forme de scrofule; mais comme chez un certain nombre de ces malades la carie était multiple, l'existence d'une cause constitutionnelle nous paraît y être hors de toute contestation.

Les cas de carie multiple étaient les suivants :

I. *Hommes.* Les parties malades étaient : 1° plusieurs doigts, 2° les os des deux jambes, 3° l'omoplate, les côtes et un bras, 4° les gros orteils et les deux coudes, 5° un coude, une main, un péroné,

6° les deux mains, les deux coudes, 7° un radius et les deux coudes, 8° un fémur et un péroné, 9° les os des deux bras, 10° un fémur, les deux tibias et le tarse d'un seul côté, 11° un pied et le sternum, 12° le cubitus, le tarse et le métatarse, 13° les deux mains, les deux pieds et un humérus, 14° le tarse, un orteil et les deux bras, 15° l'humérus, le cubitus, un os métacarpien et un petit doigt, 16° les deux tibias, 17°-19° le tibia et le péroné, 20° le pied et l'omoplate, 21° plusieurs os métacarpiens, 22° gonflement d'un radius, carie des deux astragales, 23° l'humérus droit et l'os malaire gauche, 24° les deux os de l'avant-bras, 25° les deux os de la jambe, 26° le pied gauche et l'index droit, 27° plusieurs doigts, l'humérus, le carpe et le pied, 28° les deux os de la jambe droite et le tibia gauche, 29° l'avant-bras, le carpe et plusieurs doigts, 30° plusieurs doigts et la malléole interne, 31° les deux os de l'avant-bras, la jambe gauche et le pied droit, 32° un pied, un genou et un os métacarpien, 33° le gros orteil et le radius, 34° l'os malaire et le tarse, 35° le tibia et le pied, 36° la main et le pied, 37° le coude, l'os frontal et l'os malaire, 38° les deux mains, 39° le tibia et le péroné, 40 l'os malaire et la main, 41°-43° carie multiple sans détermination exacte du siége.

II. *Femmes*. Les parties malades étaient : 1° la main, le pied, l'avant-bras, les doigts, 2° le tibia et le péroné, 3° le bras et le coude, 4° la main, le tibia, le péroné droit et le pied gauche, 5° carie successive du bras, de l'humérus, du cubitus et du pied, 6° les deux pieds, le petit doigt droit, 7° le tarse et le tibia, 8° le fémur et le coude, 9° les bras et plusieurs doigts, 10° successivement carie du pied et du bras, 11° l'olécrâne et le pied, 12° carie successive du pouce, du pied, du bras et des os de la figure, 13° les membres supérieurs et inférieurs, 14° les os du métacarpe et du métatarse, 15° la main et le coude droit, 16° un bras et un pied, plusieurs doigts, 17° le tibia, le péroné, le pied et l'os malaire, 18° l'omoplate et le pied, 19° les bras et les jambes, 20° bras, avant-bras, clavicule, 21° gonflement de l'os frontal, carie du tarse, 22° carie des deux cubitus, 23° l'humérus et la clavicule, 24° le radius et les deux pieds, 25° plusieurs vertèbres et côtes, 26° les deux pieds, 27° le fémur et la main gauche, 28° l'humérus, le coude et la main droite, 29° le pied et la main, 30° le pouce et le tibia, 31° le maxillaire inférieur et la main gauche, 32° le cubitus et le péroné, 33° l'humérus et un os métacarpien, 34° les deux os de la jambe, 35° les deux pouces, 36° engorgement du radius, carie de la main gauche, 37° carie d'un

métacarpien et d'un métatarsien, 38° le maxillaire inférieur et le sternum, 39° la clavicule et le cubitus, 40° carie de tous les os de l'articulation du genou, 41° carie à la tête et aux membres, 42° carie du radius et du pouce, 43° carie du radius et de deux métacarpiens, 44° carie du quatrième doigt et du bras droit.

Le tableau synoptique ci-après montrera les diverses proportions numériques de toutes les affections du système osseux que nous avons observées chez les scrofuleux.

Nous y avons intercalé en parenthèse les cas de complication tuberculeuse, soit interne, soit externe :

Tableau synoptique des affections scrofuleuses des os.

	Hommes.			Femmes.			Total.
1° Os du crâne et de la figure. . .	4	(1)	+	5	(1)	=	9
2° Sternum, tibia, omoplate et clavicule.	8	(4)	+	4	(1)	=	12
3° Vertèbres	14	(12)	+	11	(4)	=	25
4° Humérus.	1	(1)	+	6	(2)	=	7
5° Cubitus.	4	(1)	+	2	(1)	=	6
6° Radius.	3	(1)	+	2	(1)	=	5
7° Coude	4		+	3		=	7
8° Main, carpe et métacarpe . . .	7	(1)	+	4	(1)	=	11
9° Doigts.	6	(3)	+	2		=	8
10° Bassin.	1		+	4	(2)	=	5
11° Fémur.	21		+	10		=	31
12° Tibia	22		+	15	(1)	=	37
13° Péroné.	1		+	»		=	1
14° Pied, tarse et métatarse	17	(2)	+	22	(2)	=	39
15° Orteils.	3	(1)	+	3		=	6
16° Rachitisme.	»		+	4		=	4
17° Affection d'os multiple.	43	(4)	+	44	(4)	=	87
	159	(31)	+	141	(20)	=	300

Un coup d'œil sur les détails que nous venons de communiquer suffit pour montrer sous quelles formes variées les maladies des os peuvent se montrer chez les scrofuleux.

Si nous passons à présent à l'examen de leur proportion selon l'âge, nous trouvons d'abord chez les hommes, sur 159 cas, presque $\frac{1}{7}$, savoir, 24 avant l'âge de 5 ans, 37, presque $\frac{1}{4}$ entre 5 et

10 ans ; le plus grand nombre, celui de 42, passé $\frac{1}{4}$, se trouve entre 10 et 15. Après 15 ans le chiffre diminue.

Nous trouvons encore 27 cas entre 15 et 20. Entre 20 et 25 la diminution devient très marquée et nous n'y voyons plus que 8 cas, et de 25 à 45 il n'y en a que 19 en tout. La plus grande fréquence se rencontre donc entre 5 et 15 ; cependant une forte proportion avant 5 et entre 15 et 20 ans, mais après 20 ans les cas deviennent plus rares.

Il n'y a pas une bien grande différence pour les chiffres par rapport aux sexes. Chez le sexe féminin, seulement, le nombre est plus petit avant 5 et après 15 ans, et la plus grande fréquence se trouve condensée entre 5 et 15 ans ; il y a pourtant encore cette différence qu'entre 20 et 30 ans la fréquence est plus grande chez les femmes que chez les hommes : elle est de 20 chez les femmes, de 13 chez les hommes, bien que le nombre total des hommes soit plus considérable que celui des femmes.

Si nous jetons enfin un coup d'œil sur l'ensemble des 302 ans, nous ne trouvons pas de grandes particularités à noter séparément, et un coup d'œil sur le tableau synoptique ci-après le fera suffisamment ressortir. Nous avons ajouté en parenthèse les cas de complications tuberculeuses, tout en les comprenant dans l'addition des chiffres en dehors des parenthèses.

Age.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 5 ans	24 (4)		13 (1)		37
5 à 10	37 (5)		41 (4)		78
10 à 15	42 (2)		38 (8)		80
15 à 20	29 (5)		22 (5)		51
20 à 25	8 (1)		12 (3)		20
25 à 30	5 (2)		8		13
30 à 35	6 (2)		3 (1)		9
35 à 40	2		4		6
40 à 45	6		2		8
	159 (21)	+	143 (22)	=	302

La durée a été notée dans 168 cas. Sur ce nombre, elle s'est rencontrée 24 fois au-dessous de 9 mois, 26 fois entre 9 mois et un an, 37 fois entre un et deux ans, 26 fois entre deux et trois, 13 fois entre trois et quatre, 12 fois entre quatre et cinq, 13 fois entre cinq et six, et 17 fois entre six et dix, ce qui ne nous montre guère des proportions différentes de celles que nous avons signalées antérieu-

rement. Quant aux différences qu'il y a entre les deux sexes, elles ne nous ont paru qu'accidentelles.

Nous réunissons tous ces chiffres dans le tableau synoptique suivant :

Durée.	Hommes.		Femmes.		Total.
1 à 6 mois	10	(2)	4		14
6 à 9	9		1		10
9 mois à 1 an	17	(2)	9	(1)	26
1 à 2 ans	19	(2)	18	(3)	37
2 à 3	15	(4)	11	(1)	26
3 à 4	7		6		13
4 à 5	6		6	(1)	12
5 à 6	7		6	(3)	13
6 à 7	2		2		4
7 à 8	1		2		3
8 à 9	1		3	(1)	4
9 à 10	2		4	(1)	6
	96	(10) +	72	(11) =	168

Si nous passons à présent en revue les complications des maladies scrofuleuses des os, nous trouvons encore en premier lieu les complications avec une seule forme de scrofules. Les cas assez nombreux dans lesquels il n'existait aucune complication de ce genre étaient souvent, comme nous l'avons dit plus haut, ceux de carie multiple.

Les maladies des articulations ont été une complication fréquente, 18 fois chez les hommes et 13 fois chez les femmes ; c'étaient des arthrites d'une intensité plus ou moins notable, ayant tantôt leur siége dans les parties superficielles, tantôt dans la membrane synoviale ou dans les os.

Les abcès et les ulcères scrofuleux ont été rencontrés 17 fois chez les hommes et 37 fois chez les femmes ; leur chiffre total dépasse donc de beaucoup celui des maladies articulaires. Les ophthalmies s'y sont rencontrées en tout 22 fois, 11 fois chez les hommes et autant de fois chez les femmes. Les maladies de la peau existent en tout au nombre de 13, dont une assez curieuse d'éléphantiasis.

Une complication double a été notée en tout 45 fois, une complication triple 5 fois en tout, une seule fois une complication de 4 formes différentes de scrofules à la fois. Le tableau synoptique suivant fera ressortir ces différences.

I. Complication simple.

	Hommes.		Femmes.		Total.
1° Maladies des articulations. . .	18	+	13	=	31
2° Abcès et ulcères	37	+	17	=	54
3° Maladies des yeux	11	+	11	=	22
4° Maladies de la peau.	4	+	9	=	13
5° Otorrhée	1	+	»	=	1
II. Complication double.					
	16	+	29	=	45
III. Complication triple.					
	5	+	»	=	5
IV. Complication quadruple.					
	1	+	»	=	1
	93	+	79	=	172

Diagnostic. La première question qui se présente lorsqu'on est appelé à traiter une maladie des os, c'est de savoir si elle est de nature scrofuleuse ou non. Les points qui peuvent guider pour établir cet élément étiologique, sont : la multiplicité des lésions, lorsqu'elle a lieu ; l'absence d'une cause syphilitique ; l'existence d'une complication avec d'autres formes de scrofules ou leur existence antérieure ; l'absence enfin d'une cause extérieure, d'une violence, d'une contusion, etc. Le diagnostic devient plus difficile lorsque la maladie est bornée à un seul os et qu'elle constitue seule encore toute la manifestation du vice scrofuleux. Il faut alors examiner avec grand soin l'âge, la constitution, la santé antérieure du malade, celle de sa famille, etc. L'appréciation de tous ces éléments peut avoir une certaine valeur lorsqu'ils se trouvent réunis, sans qu'aucun d'entre eux soit d'une grande valeur pris isolément. Quant à la distinction entre les maladies du système osseux par cause scrofuleuse et celles qui sont la conséquence de la syphilis, il faut d'abord remarquer que celle-ci est plutôt une maladie de l'adulte, qu'on peut ordinairement faire remonter à des accidents primitifs ; que sa localisation dans les os se montre plutôt par un gonflement, par des exostoses que par la carie et la nécrose ; qu'on observe en outre dans ces circonstances un symptôme qui n'existe pas dans les scrofules, les douleurs ostéocopes

nocturnes ; de plus, la syphilis constitutionnelle s'accompagne souvent d'ulcères à la gorge, d'éruptions cutanées à caractère particulier, etc. Il ne faut cependant pas perdre de vue que les deux maladies, la syphilis et la scrofule, peuvent exister ensemble, et que la première peut ranimer la seconde lorsqu'elle n'est pas complétement éteinte dans l'organisme.

Pendant longtemps on a cru que le rachitisme était une des formes de la scrofule. Nous avons bien cité nous-même dans nos tableaux statistiques quatre cas de rachitisme ; mais il y existait en même temps des localisations scrofuleuses de diverse nature, et l'affection des os y était une complication et nullement une manifestation des scrofules. Du reste, le rachitisme se montre de préférence pendant les premières années qui suivent la naissance, tandis que les scrofules s'étendent sur toute la première jeunesse. Le rachitisme n'a point de tendance pyogénique et ne se termine, ni par la carie, ni par la nécrose. Il déforme les os et surtout leurs extrémités articulaires, sans qu'on observe ni les symptômes, ni les lésions d'une phlegmasie. Il provoque si peu les accidents scrofuleux, que l'on n'observe que rarement les deux maladies chez le même individu, ce qui n'est, dans ce cas, que le fait d'une simple coïncidence. Le rachitisme une fois guéri laisse des difformités, mais il ne récidive guère, tandis que nous savons combien la guérison des scrofules est incertaine. Le rachitisme est une maladie de la nutrition des os ; le système osseux est ici, pour ainsi dire, primitivement malade ; tandis que, dans les scrofules, les maladies des os ne constituent qu'une des formes multiples de localisation d'un mal qui a sa source dans toute la constitution.

Quant aux caractères différentiels de la carie et de la nécrose, nous nous sommes longuement prononcé là-dessus dans le courant de ce chapitre. Nous répétons seulement qu'en thèse générale, dans la carie, on constate, en sondant, une surface fixe, mais rugueuse, inégale et comme vermoulue, tandis que, dans la nécrose, la sonde fait plutôt reconnaître une surface plus lisse et une portion d'os plus ou moins mobile. Quant aux exceptions à cette règle, nous les avons spécifiées plus haut.

Pronostic. Les maladies du système osseux doivent être comptées parmi les localisations les plus sérieuses de l'état scrofuleux, car, même dans les cas heureux où l'amélioration de l'état général ne mettrait plus aucun obstacle à la guérison du mal local, la structure du tissu osseux, son mode d'altération et de réparation, se prêtent

bien moins facilement à une prompte cicatrisation qu'une affection des parties molles. D'un autre côté, il est d'observation que, dans les scrofules, on arrive bien souvent à des guérisons inespérées dans des cas qui pendant longtemps offraient une apparence fort grave.

Parmi les affections du périoste, c'est surtout une inflammation aiguë ou subaiguë qui peut entraîner les plus fâcheux accidents par une suppuration étendue, diffuse et qui altère à la fois les parties molles et dénude l'os sur une partie de sa surface. Outre la nécrose consécutive qui survient lorsque le malade guérit des accidents immédiats, on observe quelquefois, dans ces circonstances, des accidents fort analogues à ceux du phlegmon diffus. Les périostoses et les exostoses offrent un pronostic favorable; elles disparaissent, il est vrai, difficilement, mais en revanche elles incommodent peu les malades. La carie est un mal plus grave en lui-même; cependant, quoiqu'elle soit d'une longue durée, le pronostic n'en est pas mauvais lorsqu'elle a son siége dans les os superficiels et surtout dans le milieu des os longs. La carie articulaire expose à de plus grands dangers; la carie vertébrale enfin est de toutes celle dont le pronostic est le plus fâcheux, surtout lorsqu'on l'a laissée arriver à la deuxième période sans lui avoir opposé un traitement énergique. La nécrose ne devient un mal réellement dangereux que lorsque le séquestre est invaginé de façon à être d'une extraction très difficile, lorsque la suppuration qui en résulte est très abondante et qu'elle commence à affecter l'état général du malade. Un séquestre plus superficiel et non enchatonné donne un bon pronostic, en ce sens que, quoique la maladie soit longue, les seuls efforts de la nature parviennent ordinairement à éliminer la portion d'os détachée. La chirurgie, du reste, possède les moyens de hâter considérablement cette expulsion et surtout d'en faire l'extraction sans que cette opération offre par elle-même des inconvénients. Il va sans dire que les séquestres, dans les vertèbres, ne peuvent être extraits, et que la maladie de Pott, qu'elle se montre sous forme de carie, de nécrose ou de tubercules, présente toujours des caractères d'une extrême gravité pour le pronostic. L'âge influe peu sur le pronostic : nous avons vu de jeunes enfants guérir fort bien de maladies étendues et multiples du système osseux; d'un autre côté, nous avons vu la carie et la nécrose persister pendant longtemps après la période de 15 à 20 ans, après laquelle les scrofules deviennent pourtant de plus en plus rares. Il va sans dire enfin qu'ici la force de la constitution, quoique celle des scrofuleux ne soit jamais

bien bonne, établit encore des différences en ce sens qu'un enfant fort et bien nourri résistera mieux à la longue suppuration qu'entraîne la carie ou la nécrose, qu'un enfant chétif et faible, et placé dans de mauvaises conditions hygiéniques, d'autant plus que celles-ci exposent à la pourriture scrofuleuse, à la diathèse purulente et à d'autres accidents redoutables. Les complications modifient également le pronostic selon leur nature et leur gravité.

§ III. Traitement des maladies des os chez les scrofuleux.

S'il était nécessaire de donner des preuves sur la grande influence que l'anatomie pathologique, mieux étudiée que par le passé, a exercée de nos jours, tant sur les doctrines pathologiques que sur le traitement des maladies, la thérapeutique des affections du système osseux en fournirait assurément une démonstration incontestable. Les anciens et même encore les médecins du commencement de ce siècle traitaient la carie, par exemple, par les moyens les plus irritants, nous pourrions dire les plus incendiaires. Des teintures alcooliques concentrées, des acides minéraux, et le fer incandescent, tels étaient les moyens à l'aide desquels ils se proposaient de détruire la portion malade de l'os, et de transformer, comme ils le disaient, la carie en nécrose. Mais ils ne réfléchissaient pas sur la structure de l'os ; ils ne se rendaient pas compte que, d'un côté, on ne peut pas à volonté violenter la nature dans la marche qu'elle imprime aux maladies, et que, substituer à point nommé la nécrose à la carie était chose impossible ; d'un autre côté, ils oubliaient que le nombre infini des anastomoses qui mettaient la portion cariée de l'os en communication avec tous les vaisseaux d'alentour, propageaient facilement au loin le travail destructeur de la phlegmasie, sans que les moyens soi-disant *nécrotisants* pussent y mettre obstacle. Pour citer un autre exemple, les progrès de l'anatomie pathologique moderne nous ont fait connaître avec une grande précision le mode de réparation du tissu osseux dans la nécrose, et tout ce qui se passe surtout dans l'invagination du séquestre. La chirurgie en a tiré un grand parti, et bien des cas, qui autrefois étaient condamnés au couteau à amputation, peuvent aujourd'hui offrir de beaux exemples de guérison par l'extraction des séquestres, opération à laquelle l'anatomie pathologique seule pouvait donner de la précision, et qui seule pouvait permettre la conservation du membre. Aussi traitons-nous aujourd'hui les maladies des os tout différemment que ne le faisaient nos prédécesseurs. On

s'abstient, en général, de tous les moyens irritants ; de plus la chirurgie, de nos jours, est essentiellement conservatrice là où souvent on ne trouvait autrefois de ressources que dans la chirurgie mutilante.

Nous allons passer successivement en revue le traitement général et local. A l'occasion de ce dernier, nous indiquerons à la fois les moyens de la thérapeutique médicale et les applications de la chirurgie, et nous indiquerons ensuite dans un court résumé le traitement propre aux diverses formes des maladies des os que l'on observe chez les scrofuleux.

A. *Traitement général.*

Avant d'aborder l'analyse des principaux moyens conseillés dans le traitement des maladies des os chez les scrofuleux, nous sommes obligé d'avouer que nous ne reconnaissons à aucun d'eux une action vraiment héroïque et constante sur ces affections, et qu'en outre le succès de plusieurs et des plus vantés a été à peu près nul dans notre pratique, quoique nous ayons cherché à bien choisir les cas, à mettre de la suite dans l'emploi de chaque médicament, et à les prescrire toujours sous une forme simple pour ne pas troubler le résultat de l'observation par l'emploi simultané de plusieurs substances actives.

1° *L'huile de foie de morue* est encore, de tous les médicaments internes, celui qui nous a fourni les meilleurs résultats dans le traitement de ces maladies. On nous accusera d'autant moins d'être partisan enthousiaste de ce moyen que dans les chapitres précédents nous avons toujours été sobre et sévère dans l'appréciation de ses propriétés thérapeutiques.

Dans un grand nombre de cas, nous avons obtenu des résultats incontestables par l'huile de foie de morue ; le changement qui s'opérait, après quelques semaines de son emploi, a été souvent si manifeste, qu'on ne pouvait pas y voir l'effet d'une simple coïncidence ; mais il faut que nous fassions observer tout de suite ici que le nombre des cas dans lesquels nous sommes resté pleinement satisfait de l'action de ce médicament, comparé avec celui des cas d'insuccès et d'action passagère ou presque nulle, est à peu près dans la proportion de 1 à 3. Nous avons toujours donné cette huile pendant plusieurs mois de suite, et ordinairement à la dose de 15 grammes, matin et soir. C'est surtout dans la carie que nous en recommandons l'emploi ; et bien que nous ayons eu à nous louer de ses effets dans

la carie du milieu des os longs et dans celle des os plats, c'est cependant dans celle des extrémités articulaires des os que nous en avons obtenu les meilleurs résultats. Son action sur la carie vertébrale nous paraît encore douteuse ; elle n'en exerce aucune enfin sur la nécrose, et rien ne prouve qu'elle soit à même de hâter l'expulsion des séquestres. C'est en améliorant l'état général et la nutrition tout entière, qu'elle peut avoir pour conséquence de stimuler la force réparatrice et cicatrisante des os ulcérés, et elle paraît exercer un autre effet, encore peut-être moins palpable, mais d'une grande valeur pour le praticien, c'est de prévenir de nouvelles localisations scrofuleuses sur d'autres points du système osseux en atteignant, pour ainsi dire, le mal dans sa racine, par son action salutaire sur la nutrition et toute la masse du sang.

2° *Les préparations iodées* doivent encore être comptées parmi les bons moyens à mettre en usage dans des circonstances à peu près analogues à celles que nous venons de mentionner ; mais ici encore il faut se mettre en garde contre l'exagération de la valeur de ce médicament, qui n'est pas plus un spécifique pour les affections du système osseux que pour d'autres localisations scrofuleuses. Améliorer l'état général, sans neutraliser la cause spécifique des scrofules, voilà ce qu'on peut attendre de l'iode. On obtient parfois des guérisons complètes par l'usage longtemps prolongé de l'iodure de potassium, à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme, ou de deux à quatre cuillerées à soupe de sirop d'iodure de fer par jour. Dans d'autres cas, on voit survenir une amélioration assez notable, et c'est surtout par son alternance avec l'huile de foie de morue, qu'on le fait quelquefois réussir plus complétement que si l'on se bornait exclusivement à son usage. C'est environ dans un quart à un tiers des cas que nous avons observé une amélioration manifeste sous son influence ; nous nous trouvons ici encore parfaitement d'accord avec M. Baudelocque, qui résume ses recherches thérapeutiques sur ce point dans le passage suivant :

« Quatre guérisons seulement sur plus de trente caries, contre lesquelles l'iode a été administré, paraîtront, au premier abord, un résultat peu avantageux. Mais, en se reportant à ce que j'ai dit précédemment, en ajoutant à ces quatre guérisons douze autres cas dans lesquels il est survenu une très grande amélioration qui, généralement, permettait d'espérer une guérison prochaine, on verra que l'iode n'est pas moins efficace contre la carie qu'envers plusieurs autres formes de la maladie scrofuleuse, et qu'il a opéré une action

avantageuse sur la moitié au moins des malades qui ont été soumis à son usage. » (*Op. cit.*, p. 387.)

3° *Les feuilles de noyer* sous forme de tisane nous paraissent un bon adjuvant des deux précédents médicaments. Nous n'en avons pas observé une action aussi énergique que quelques auteurs l'ont prétendu, et il ne nous a pas paru qu'un seul cas de guérison fût dû à l'influence de cette boisson ; aussi nous bornons-nous aujourd'hui à le faire entrer plutôt dans l'hygiène des malades, à peu près comme le café de glands, sans attendre de ce moyen seul une action curative.

4° *Les amers et les toniques* ont été préconisés par un grand nombre de praticiens comme les meilleurs moyens à opposer à ces affections. Nous ne leur reconnaissons d'autres vertus que de maintenir en bon état les forces digestives et d'améliorer ainsi l'état général qui devient dès lors plus capable de lutter contre les pertes journalières, conséquence d'une suppuration abondante et prolongée. C'est donc dans ces circonstances, et chez des individus affaiblis par la longue durée de la maladie, que leur usage peut avoir de l'utilité, surtout lorsqu'on n'est pas à même de procurer aux malades des bonnes conditions hygiéniques ; car pour nous la viande, le vin et un bon air, sont de meilleurs toniques que les amers et les ferrugineux.

Les médicaments fortifiants que l'on a conseillés dans ce but sont des infusions de petite centaurée, de quassia ou de houblon, dont on fait prendre aux malades trois à quatre tasses par jour ; les sirops de gentiane ou de quinquina; des pilules de sulfate de quinine, les pilules ferrugineuses de Vallet ; le sirop d'iodure de fer déjà mentionné plus haut, etc.

5° *Les préparations de chaux* ont été recommandées par quelques praticiens, mais plutôt par suite de vues théoriques, d'après la supposition que l'ulcération des os était la conséquence d'une quantité insuffisante de sels calcaires dans l'économie. On a recommandé, dans ce but, de faire boire aux malades une à deux livres d'eau de chaux par jour ; mais on ne fait entrer de cette façon qu'une petite quantité de sels calcaires dans le corps. En général, nous manquons encore de bons moyens pour faire entrer dans le sang une certaine quantité de sels calcaires, et il faudrait surtout expérimenter à cet effet les phosphates. Il est possible que, par la suite, on puisse en tirer un certain parti en thérapeutique ; mais, dans l'état actuel de la science, nous ne sommes pas autorisé à envisager les préparations de chaux comme réellement salutaires dans les maladies des os chez les scrofuleux.

Ce qui prouve que c'est la théorie surtout qui fait les frais de cette prétendue action salutaire de la chaux, c'est que d'autres praticiens, partant du principe opposé que les sels calcaires existaient en quantité suffisante, mais qu'ils n'étaient pas assez complétement saturés d'acide phosphorique, ont plutôt préconisé ce dernier moyen comme un des spécifiques contre la carie. Cette théorie, bien que provenant d'un des premiers praticiens d'Allemagne, du professeur Rust de Berlin, n'en est pas moins fautive à nos yeux.

6° *La garance* a été aussi très vantée comme un spécifique contre la carie. On la prescrit en poudre à la dose de 2 à 3 grammes par jour, prise en plusieurs fois, ou en infusion, à la dose de 8 à 10 grammes de racine de garance pour 200 grammes d'eau, que l'on édulcore après filtration avec un sirop amer quelconque, sirop de gentiane ou de quinquina par exemple. On en fait prendre une cuillerée à bouche trois ou quatre fois par jour. Nous avons employé ce moyen sans l'ombre d'un succès, et nous soupçonnons fort qu'on a été guidé dans le choix de ce médicament, plutôt par la propriété dont il jouit de colorer les os en rouge, que pour avoir réellement observé une action curative sur les maladies du système osseux. C'est de cette façon, du reste, que beaucoup de médicaments se sont introduits dans la matière médicale. Qui ne sait que l'*atropa mandragora* n'a été vantée comme spécifique contre la stérilité que parce que sa racine a une ressemblance éloignée avec la forme du corps humain, bien entendu pour ceux qui voient avec les yeux de l'imagination, et le nombre n'en est pas petit.

7° *L'assa-fœtida* a surtout été préconisée comme spécifique contre la carie par les médecins d'Allemagne ; on n'a pas cherché à expliquer son action, mais beaucoup de voix se sont élevées en sa faveur, parmi lesquelles nous citerons celles de Baer, Rust, Hufeland, Ebermayer, etc. On prescrit ce médicament en pilules à la dose de 1 à 4 grammes par jour. Rust a combiné ce médicament avec l'acide phosphorique. Voici sa formule :

Assa-fœtida	12 grammes de chaque.
Acide phosphorique	
Poudre de roseau aromatique, pour faire 180 pilules	q. s.

On saupoudre ces pilules avec de la racine d'iris, et on les enferme dans un flacon. Le malade en prend trois fois par jour de 5 à 10.

Cette formule a joui en Allemagne d'une grande vogue jusqu'à

ces dernières années; et quoique pour ma part je n'aie point obtenu de succès ni par l'assa-fœtida seul, ni par sa combinaison avec l'acide phosphorique, j'ai cru cependant de mon devoir de communiquer cette formule pour la mettre à la disposition des praticiens qui seraient tentés de la soumettre à une nouvelle expérimentation.

8° *Divers remèdes métalliques* ont été recommandés aussi contre les maladies des os, sans que l'expérience se soit prononcée en leur faveur. De ce nombre sont les préparations d'or vantées surtout par l'école de Montpellier, et par un médecin allemand, M. Hanke. Il en est de même du muriate de baryte dont Hufeland s'est constitué le champion, je dirais presque le chevalier errant. La potasse caustique a été également préconisée dans le traitement de ces affections.

9° Parmi les remèdes végétaux préconisés, mais dont l'action est plus que douteuse sur le système osseux, nous citerons les bois dépuratifs, sudorifiques, la salsepareille, le sassafras, le gaïac, la douce-mère, la décoction de Zittmann, le fenouil d'eau, l'onopordon acanthium, etc. Nous ajouterons enfin deux moyens qui viennent de trop bonne source pour ne pas mériter d'être de nouveau expérimentés, et sur lesquels nous manquons d'expérience personnelle. Ce sont l'extrait de sarment de vigne (*extractum pampinorum vitis viniferæ*), à la dose de 8 à 12 grammes par jour, remède vanté par Rust et employé par lui sur la recommandation de P. Franck. Le second moyen préconisé au commencement de ce siècle par Gœlis, médecin distingué pour les maladies de l'enfance, c'est sa poudre antihectico-scrofuleuse dont voici la formule :

Baies de laurier torréfiées.	8 grammes de chaque.
Noix de muscade	
Corne de cerf calcinée.	
Bois de réglisse pulvérisé	24 grammes.

On donne aux enfants atteints de carie 2 à 3 cuillerées à café par vingt-quatre heures.

10° *Les bains généraux* doivent certainement être comptés parmi les meilleurs moyens pour combattre ces maladies, et nous avons pour ces cas une grande confiance dans les bains faiblement alcalins ou sulfureux. Nous n'ajoutons que de 30 à 60 grammes de sous-carbonate de soude ou de potasse, ou 15 à 30 grammes de sulfure de potassium pour un bain d'enfant, et une quantité double pour un bain d'adulte. Nous avons généralement observé de bien meilleurs effets

de ces moyens à faible dose qu'à dose élevée. Ce qui nous y a surtout engagé, c'est l'action salutaire et incontestable que nous avons observée des eaux de Lavey dans le traitement de la carie scrofuleuse, eaux minérales très faiblement sulfureuses qui nous ont paru bien plus utiles que des bains rendus beaucoup plus actifs par l'action de 120 grammes et au delà de foie de soufre. Les eaux de Schinznach sont également salutaires dans ces circonstances ; il en est de même des eaux minérales sulfureuses des Pyrénées : quant aux bains préparés avec les eaux mères, nous n'avons pas eu à nous en louer beaucoup dans les maladies des os, et contrairement à l'expérience des médecins de Kreuznach, nous avons été bien souvent obligé d'en cesser l'usage parce que ces eaux irritaient surtout les fistules et les ulcères extérieurs ; ce n'est qu'à faible dose, à celle de 4 ou 5 litres pour un bain d'adulte que nous les avons vues quelquefois réussir, mais généralement moins bien que les eaux sulfureuses faibles. Nous en dirons autant des bains de mer et des bains salés préparés avec du chlorure de sodium. Quant aux bains mercuriels renfermant de 8 à 15 grammes de deuto-chlorure de mercure par bain, nous n'en avons pas fait usage. Les bains iodés, d'après les formules de MM. Lugol (1) et Baudelocque, ont paru produire de bons effets entre les mains de ces deux célèbres praticiens.

11° *L'hygiène* des scrofuleux atteints de maladies des os doit d'autant plus fixer l'attention du médecin que de bonnes conditions extérieures sont sinon indispensables, au moins fort utiles dans le traitement de ces affections. Nous renvoyons au chapitre précédent pour les détails de nos préceptes à cet égard ; nous dirons seulement en deux mots qu'un régime tonique et un air pur, ainsi que l'exercice en plein air, sont ici d'un grand secours ; avons-nous besoin d'ajouter qu'il faudra revenir à une diète plus ou moins sévère et au repos, chaque fois qu'un état phlegmasique intercurrent se sera déclaré avec quelque intensité. Quant à l'exercice, nous ferons observer que la plupart des lésions du système osseux privant bien moins les malades de la faculté de leurs mouvements qu'on ne le supposerait *à priori*, il ne faut les condamner au repos que lorsque l'exercice est réellement douloureux et nuisible ; c'est ce qui a lieu dans la seconde et la troisième période de la carie vertébrale et dans certaines formes de carie articulaire.

(1) *Mémoires sur l'emploi de l'iode dans les maladies scrofuleuses*, Paris, 1829, 1830, 1831, in-8.

B. *Traitement local.*

Avant d'analyser les diverses indications à remplir, nous dirons seulement d'une manière sommaire que tous les bons esprits aujourd'hui ont compris que le traitement local de ces affections doit se tenir entre les limites des antiphlogistiques, des émollients et des altérants d'une action douce, et qu'il faut éviter soigneusement tout traitement irritant et incendiaire. Quant aux préceptes chirurgicaux, les règles sur le traitement des fistules et des ulcères résultant des maladies des os, ainsi que les règles relatives à l'extraction des séquestres, sont aujourd'hui bien fixées, et en dérogeant à ces principes on fait souvent plutôt preuve d'ignorance ou de maladresse, que du doute philosophique et d'une opinion mûrement réfléchie.

1° *Les antiphlogistiques locaux* ne trouvent naturellement leur emploi que d'une manière exceptionnelle. Ce sont surtout les deux circonstances suivantes qui en réclament l'usage : l'une est la périostite qui, à l'état aigu, demande de nombreuses applications de sangsues, et, à l'état chronique, rend l'emploi des ventouses scarifiées nécessaire. La seconde circonstance, c'est l'ostéite ou la carie articulaire. Il faut toujours bien surveiller cette forme des maladies des os chez les scrofuleux, de crainte que l'inflammation ne se propage à la membrane synoviale ; comme dans toutes les formes de scrofule, il survient de temps en temps dans l'inflammation chronique des divers éléments du tissu osseux des recrudescences d'un état aigu ; dans ce cas-là encore il faut, lorsque les émollients ne calment pas l'intensité des symptômes, avoir recours aux sangsues ou aux ventouses.

2° *Les émollients* ne doivent point être d'un emploi habituel dans les diverses formes d'ostéite. Leur usage ne convient que d'une manière passagère, lorsqu'il y a une augmentation de douleur et de tension, lorsqu'il se forme un abcès et lorsqu'une suppuration de bonne nature diminue et devient rougeâtre et sanieuse. L'abus des cataplasmes a l'inconvénient d'amollir et d'empâter les tissus, d'augmenter sans utilité la suppuration et de favoriser le développement des bourgeons charnus fongueux et blafards. Parfois on se trouve fort bien, lorsque les symptômes phlegmasiques ne sont que d'une médiocre intensité, de préparer les cataplasmes avec des substances aromatiques, point sur lequel nous avons donné des détails suffisants dans le chapitre précédent.

3° *Les résolutifs*, d'une si grande utilité dans le traitement de l'arthrite chronique, ne trouvent dans l'ostéite qu'un emploi restreint. Les frictions mercurielles sont indiquées dans les inflammations subaiguës du périoste ou des extrémités articulaires des os; leur usage doit dans ces cas-là être précédé de celui des antiphlogistiques et des émollients. Les frictions iodurées, soit avec l'iodure de potassium, soit avec l'iodure de plomb (4 grammes de l'une ou de l'autre de ces substances sur 30 grammes d'axonge), sont d'un emploi plus général et combattent avantageusement les engorgements des parties molles, du périoste ou de la surface de l'os, que l'on rencontre si fréquemment dans l'ostéite chronique, et qui se trouvent même dans le voisinage des fistules et des ulcères; aussi l'existence de ces symptômes n'est-elle pas une contre-indication à l'emploi de ces moyens.

4° *Les bains locaux* sont assurément une des plus précieuses ressources dans le traitement de l'ostéite chronique et surtout dans la carie, chaque fois que le siége du mal en permettra l'emploi, ce qui est surtout le cas pour l'avant-bras et la main, pour la jambe et le pied, parties qui, du reste, sont si souvent affectées. On peut les appliquer ou au moyen des appareils de M. Charles Mayor, décrits dans les précédents chapitres, ou au moyen de petites baignoires ou de petits baquets. Ceux dont nous nous servons le plus souvent sont les bains locaux alcalins ou sulfureux; on ajoute pour un bain alcalin local 2 à 4 gram. de potasse caustique, ou 8 à 12 gram. de sous-carbonate de potasse ou de soude, ou pour un bain sulfureux la même quantité de sulfure de potassium. Ces bains doivent être tièdes, d'environ 35 degrés centigrades, et être pris matin et soir pendant une heure. On peut y ajouter des substances narcotiques, comme, par exemple, une infusion de feuilles de laurier-cerise ou de jusquiame lorsque les douleurs sont vives, ce qui est rarement le cas dans les maladies des os chez les scrofuleux, si ce n'est dans la carie vertébrale, à l'occasion de laquelle nous parlerons avec plus de détails de l'emploi de ces moyens. Les bains locaux mercuriaux préparés avec 1 ou 2 grammes de sublimé corrosif nous ont paru plusieurs fois utiles, surtout dans la carie des os du pied; toutefois, nous ne les avons pas mis assez souvent en usage pour avoir une opinion bien arrêtée sur leur opportunité dans ces affections. Quant aux bains locaux aromatiques, nous ne les avons jamais prescrits contre la carie; pourtant ils offriraient probablement les mêmes avantages que les cataplasmes aromatisés.

5° *Les douches* ont surtout été recommandées dans le traitement des maladies des os par les médecins des eaux minérales, et comme j'ai été dans cette position moi-même pendant longtemps, j'ai pu étudier d'une manière assez complète leur mode d'agir sur ces affections. Je les crois sans utilité contre la carie et la nécrose en elles-mêmes, mais elles peuvent convenir dans des engorgements osseux qui ont leur siége dans le voisinage des articulations, lorsqu'ils ne sont accompagnés que d'un degré très modéré d'inflammation. Nous donnons la préférence aux douches pleines sur les douches de vapeur.

Si les préceptes que nous venons de communiquer s'appliquent à la fois aux maladies des os, dans lesquelles l'état des téguments est intact, et à celles où il existe des ulcères et des fistules, nous allons à présent parler plus spécialement du traitement de la carie. Nous avons déjà vu plus haut que pendant longtemps on traitait la carie par des acides et des teintures alcooliques. Quoique nous en rejetions complétement l'emploi, nous croyons cependant utile, pour être complet, de faire ici l'énumération de tous ces divers moyens, parce qu'on les rencontre à chaque page dans tous les ouvrages anciens sur ces maladies.

On peut les diviser dans les catégories suivantes : *a*, les teintures alcooliques de myrrhe, d'aloès, de benjoin, d'euphorbe, d'eau-de-vie camphrée, d'infusion de sabine avec de l'esprit-de-vin ; *b*, les huiles éthérées et l'éther sulfurique ; *c*, les acides nitrique ou phosphorique dilués (une partie sur 6 ou 8 parties d'eau), l'acide pyroligneux ; *d*, les caustiques métalliques tels qu'une solution de nitrate d'argent, une solution de sublimé ou de proto-nitrate de mercure, qui a été en grande faveur dans le siècle passé : sa prétendue action de transformer la carie en nécrose lui a même valu le nom de liqueur exfoliative de Belloste ; *e*, la cautérisation avec le fer incandescent.

Si, après cette digression plutôt historique, nous revenons aux moyens aujourd'hui en usage dans le traitement de la carie, nous arrivons avant tout aux injections.

6° *Les injections* sont surtout mises en usage pendant que les malades sont plongés dans un bain ; on remplit une seringue de l'eau du bain, et l'on en fait plusieurs injections dans les fistules. Quant aux injections astringentes et irritantes, on les a généralement abandonnées. Mais, quelle que soit la nature du liquide dont on se sert pour faire des injections, nous les rejetons, pour notre compte, complétement ; nous n'en avons jamais observé des effets salutaires,

et nous avons vu survenir à leur suite plusieurs fois des accidents inflammatoires assez graves.

7° *Les astringents* ont été vantés comme fort utiles dans la carie, c'est surtout la décoction des feuilles de noyer qu'on a le plus employée sous forme de fomentation ; on s'est aussi servi dans le même but d'une décoction d'écorce de chêne ou de saule, ou même de quinquina, ainsi que de diverses substances aromatiques, telles que le roseau aromatique, le scordium, les camomilles, diverses espèces de plantes de la famille des Labiées, etc. Nous en avons abandonné l'usage depuis longtemps comme parfaitement inutile. Quelques autres moyens ont été vantés d'une manière empirique, tels sont les sucs de plantin ou de chélidoine en application locale ; nous ne les avons pas même essayés, parce qu'en général on ne guérit pas la carie avec tous ces prétendus spécifiques locaux ; et sur le grand nombre de moyens de ce genre vantés dans le cours des siècles, pas un seul n'a pu soutenir sa réputation éphémère.

8° *L'ouverture des abcès* est un point qui mérite la plus sérieuse attention dans le traitement des maladies des os. Si l'on voulait attendre ici, comme pour les tubercules glandulaires, que l'abcès s'ouvrît de lui-même, on s'exposerait à de graves accidents. En thèse générale, dès qu'on sent la fluctuation sur le trajet d'un os, il faut faire une incision suffisamment longue et profonde pour évacuer le pus, et pour lui procurer un libre écoulement ; sans cela on s'exposerait à un décollement ultérieur du périoste et à des progrès rapides de la suppuration dans tout le pourtour du point carié. Il n'est pas besoin de dire que ces règles ne s'appliquent point aux abcès par congestion, sur le compte desquels nous aurons occasion de revenir plus tard en parlant du traitement de la carie vertébrale. Nous pouvons déjà dire ici qu'il vaut mieux y toucher le moins et le plus tard possible. Ajouterons-nous aussi que pour les abcès ordinaires du périoste et de l'os nous rejetons tout autre moyen d'ouverture que le bistouri.

9° *Le traitement des fistules et ulcères* qui succèdent à ces abcès, et qui sont entretenus par la carie ou la nécrose, réclament, en général, un traitement des plus simples. C'est dans ces circonstances que les bains locaux alcalins ou sulfureux sont le plus utiles. Pour ce qui est du pansement lui-même, nous préférons un pansement soit à sec, soit fait avec du cérat simple ; lorsque des fistules étroites s'opposent à la libre sortie du pus, il faut les élargir suffisamment ; faire des contre-ouvertures s'il existe des trajets prolongés sous les téguments, ou mieux encore couper les ponts de peau minés par la

suppuration. L'excision des bords décollés des ulcères est également de rigueur. Une propreté extrême dans les pansements est indispensable et d'une grande importance, surtout dans les hôpitaux. Quant aux pièces de pansement, nous mettons sur la même ligne la méthode de pansement ordinaire et celle de M. Mayor père, qui consiste à étendre le cérat sur de la mousseline et à recouvrir la surface non cératée d'une couche de ouate ou de coton ; le tout est entouré d'une compresse et fixé au moyen d'un triangle ou d'une cravate ordinaire. Cette méthode a l'avantage de permettre de faire des pansements très rapides et très peu coûteux, et elle ne le cède en rien quant à son utilité au mode ordinaire de pansement avec du linge troué et de la charpie. Bien souvent nous préférons même le pansement avec la charpie sèche au cérat. Lorsque les fistules et les ulcères ont un aspect blafard et fongueux, et sécrètent un pus mal lié et grisâtre, nous nous trouvons assez bien de l'emploi de la pommade de précipité rouge ; et lorsque des exsudations pultacées, grisâtres, de mauvais aspect, recouvrent ces plaies, le meilleur moyen pour les déterger est le jus de citron. Nous avons déjà dit plus haut que, quelle que fût la nature des fistules et des ulcères que nous observions chez les scrofuleux, nous nous trouvions fort bien des cautérisations avec du nitrate d'argent réitérées tous les deux ou trois jours ; dans la carie, il est bon surtout d'enfoncer le crayon aussi profondément que possible dans la fistule. Il arrive quelquefois que, l'os étant peu malade, les fistules et les ulcères deviennent fongueux et végétants, et résistent à tous les moyens indiqués ; dans ces circonstances, nous nous sommes plusieurs fois fort bien trouvé de faire un pansement compressif, soit simplement avec une bande roulée, soit au moyen de bandelettes de sparadrap appliquées de la même façon que dans le traitement des ulcères atoniques de la jambe.

10° *Les exutoires* ne sont guère en usage que dans la carie de l'oreille interne et dans la carie vertébrale. Quant à la première, nous en avons déjà parlé à l'occasion de l'otite interne ; pour ce qui a rapport à la maladie de Pott, nous en parlerons plus loin avec détail.

11° *Opération des séquestres*. Les opinions des chirurgiens sont encore très divisées aujourd'hui sur la conduite à tenir, lorsqu'on a constaté l'existence des séquestres. Les uns conseillent de les enlever le plus promptement possible, tandis que d'autres voudraient qu'on n'y touchât presque point. Abstraction faite des cas de séquestres invaginés, où il faut nécessairement agir, les chirurgiens

qui temporisent nous paraissent plus dans le vrai que les premiers; et nous pouvons encore maintenir aujourd'hui l'opinion que nous avons émise dans le passage suivant (1).

« Ayant eu occasion de voir un très grand nombre de maladies du système osseux, et ayant pu surtout comparer les résultats de la méthode expectante avec ceux d'une chirurgie active et l'extraction prompte des séquestres, je suis arrivé à me former la ligne de conduite suivante : Dans la grande majorité des cas, il vaut mieux abandonner à la nature l'expulsion des os nécrosés, et n'agir que lorsque les séquestres ont acquis assez de mobilité pour qu'on puisse espérer d'en opérer l'extraction au moyen d'incisions convenables, et sans employer des efforts de traction trop violents ; et même en cas pareil, lorsque le séquestre a commencé à se détacher, sans cependant pouvoir être extrait aisément, il vaut mieux l'ébranler tous les jours avec peu d'efforts, et agrandir suffisamment l'ouverture par laquelle il doit passer : on prépare ainsi sa sortie sans action violente, et on l'extraira facilement au bout de quelque temps sans s'exposer à des accidents et à un travail réparateur troublé dans la partie de l'os qui doit rester. Nous citerons un exemple à l'appui de ce précepte :

» Un enfant de huit ans, d'une constitution scrofuleuse, était atteint, depuis près de deux ans, d'une nécrose du tibia accompagnée de fistules, et d'un mauvais aspect des parties molles, ulcérées, qui, en même temps, étaient engorgées, décollées par places, fongueuses, douloureuses, saignant facilement. A son entrée à l'hôpital de Lavey, où je l'ai gardé pendant neuf semaines, on sentait avec la sonde une esquille mobile qui fut extraite; elle était longue de 3 centimètres, mince, pointue, hérissée de beaucoup de prolongements en forme d'aiguilles ; mais au fond d'un ulcère qui se trouvait sur le milieu du tibia, on sentit une esquille volumineuse fort peu mobile résistant aux efforts d'extraction. Tous les jours, à ma visite, j'essayais de l'ébranler, soit avec des pinces, soit avec les doigts, soit enfin en me servant d'une spatule comme levier. Plusieurs débridements furent faits. Le séquestre se détacha d'abord en haut, beaucoup plus tard en bas, et il put finalement, et sans grand effort, être enlevé au bout de cinq semaines. Il avait un décimètre de longueur, et était formé par un des bords et deux des faces du tibia. Pour combler plus rapidement cette perte de substance, je fis un

(1) *Physiologie pathologique*, Paris, 1845, t. I, p. 245.

pansement compressif de bandelettes imbriquées et d'une bande roulée. La plaie marcha rapidement vers la cicatrisation ; le tibia resta encore gonflé au-dessus et au-dessous de la perte de substance, mais l'enfant put bien marcher, et la guérison fut complète au bout de quelques mois.

» Nous avons remarqué que, lorsqu'on enlevait une trop grande partie des os longs, et au delà des limites des séquestres, les membres perdaient de leur solidité, et que des malades atteints de nécrose des os de la jambe, et qui pouvaient encore assez bien marcher avant l'opération, ne pouvaient plus le faire pendant un laps de temps assez long après ces opérations trop étendues. Dans les cas où le séquestre central d'un os est recouvert seulement par une surface d'os percée de trous, à travers lesquels on sent un séquestre mobile, on doit en opérer l'extraction soit au moyen de couronnes de trépan, soit par la gouge et le maillet ; mais souvent aussi, en cas pareil, l'os troué non nécrosé, qui recouvre le séquestre, s'altère peu à peu, et celui-ci peut alors être poussé à la surface. Lorsque le séquestre est enchatonné par de la substance osseuse de nouvelle formation, et qu'il est lui-même volumineux, il vaut encore mieux aussi abandonner le mal à la nature que de compromettre le membre malade, et même la vie par des tentatives chirurgicales imprudentes. Le fait est que dans les maladies des os, en général, le chirurgien qui sait attendre, en employant un traitement rationnel, obtiendra souvent des succès inespérés. »

Pour l'opération des séquestres invaginés et pour les indications de l'amputation, nous nous appuierons de l'autorité de MM. Jules Cloquet et A. Bérard. Nous ne partageons pas leur opinion par rapport à la prompte extraction des séquestres superficiels ; mais quant aux séquestres enchatonnés, nous n'avons trouvé nulle part les préceptes pour leur extraction mieux établis que dans les lignes qu'on va lire :

« Mais il n'en est pas de même lorsque le séquestre est invaginé et entouré d'un os nouveau. Non seulement alors il faut attendre que la partie morte soit mobile, mais il faut que le nouvel os ait acquis assez de solidité pour se passer de l'espèce d'attelle que lui fournit le séquestre, pour résister à l'action des muscles, et soutenir le poids du corps, s'il s'agit du membre inférieur. Or ce n'est qu'au bout d'un temps considérable que la nouvelle substance osseuse peut aussi suppléer l'ancienne, et conséquemment le chirurgien doit toujours attendre tant que la santé du malade ne souffre pas de ce retard.

Cette temporisation aura même l'avantage de permettre au séquestre de diminuer graduellement, et aux cloaques de se multiplier ou de s'agrandir. Toutefois, il arrive un moment où le nouvel os ayant acquis une solidité suffisante, le séquestre étant d'ailleurs mobile, on peut agir pour enlever celui-ci. Ici encore, dans une telle circonstance, il vaut mieux agir si la mortification n'est ni trop profonde, ni trop étendue; car, en abandonnant le malade à la nature, ainsi que le voulaient Delpech et M. Janson, on l'expose aux accidents d'une suppuration interminable. Si même le séquestre n'est pas suffisamment mobile, on peut chercher à l'ébranler par des tractions ménagées. Une fois l'opération jugée convenable, on s'assure de nouveau de l'état des séquestres, de la position des cloaques, et l'on opère au niveau de l'ouverture la plus large, la plus voisine d'une des extrémités de l'os, et principalement de l'extrémité inférieure.

» La partie malade étant convenablement placée et maintenue par des aides, on fait, avec un bistouri droit ou convexe, deux incisions semi-elliptiques, proportionnées aux dimensions présumées du séquestre, réunies à leurs extrémités, et circonscrivant un espace où se trouve au moins la fistule qu'on a choisie; on enlève la peau et les parties molles comprises dans la double incision. Quelquefois une seule division suffit, ou sans produire de perte de substance on peut inciser en T ou faire tomber deux traits perpendiculaires sur l'incision moyenne, puis disséquer les lambeaux. Parvenu à l'os, ainsi mis à découvert, le chirurgien examine si l'ouverture de l'os nouveau est capable de recevoir des pinces, et de donner passage au séquestre; dans le cas contraire, qui est le plus fréquent, on peut essayer de l'agrandir avec un trépan perforatif, ou bien, si cela ne doit pas suffire, appliquer une ou plusieurs couronnes de trépan, suivant le besoin, en ayant soin d'anticiper sur l'ouverture. Avec un fort bistouri, une petite scie ou, ce qui vaut mieux, des cisailles, la gouge et le maillet, on emporte les points intermédiaires entre les couronnes; ensuite on va à la recherche du séquestre, au moyen de fortes pinces; on juge alors si l'ouverture est suffisante, ou s'il y a lieu de l'agrandir. L'extraction est souvent difficile, à cause de l'enchatonnement, de la forme irrégulière du séquestre; à cause aussi de la direction parallèle à l'ouverture, et par conséquent défavorable, dans laquelle on est obligé de faire les tractions; plusieurs fois il est arrivé que le séquestre, s'étant coudé et presque brisé, a pu être extrait plus facilement, au moyen de l'espèce de levier formé par une de ses extrémités. D'ailleurs les tractions doivent être ménagées, gra-

duelles, prudentes ; trop violentes et brusques, elles exposent à détacher quelque fragment qui irait s'implanter dans les parois du nouvel os, ou se perdre dans sa cavité, et entretiendrait longtemps encore la maladie ; ou bien, ainsi qu'on l'a vu, il peut détruire par des frottements la couche de parties molles qui sert de périoste interne à l'os nouveau, et amener la gangrène de celui-ci. Il faut craindre aussi de faire une trop grande perte de substance, parce que l'os de nouvelle formation, trop affaibli, ne pourrait résister soit même aux efforts de traction pendant l'opération, soit plus tard à l'action des muscles, ou aux usages qu'il est chargé de remplir.

» Quelquefois une seule tentative ne suffit pas pour extraire toute la partie nécrosée : il peut y avoir deux séquestres, l'un mobile, l'autre adhérent. Dans ce cas, une nouvelle opération devra être pratiquée plus tard, à une époque variable ; et si l'on juge convenable de se servir de la même ouverture, la seconde tentative ne devant pas être trop éloignée, on pourra la maintenir béante et empêcher la cicatrisation.

» Après l'opération, il survient ordinairement une suppuration qui dégorge le membre et entraîne de légères exfoliations qui se font sur les bords de la division de l'os. Celui-ci s'affaisse insensiblement, ses parois se rapprochent un peu, le fond de la plaie se couvre de bourgeons charnus, et il se forme une cicatrice toujours déprimée, en raison de la perte de substance à l'os, la reproduction ne se faisant point en ce lieu. On ne permettra l'usage du membre que longtemps après la guérison, surtout si l'on a opéré sur l'inférieur, car il faut qu'il ait acquis assez de solidité pour supporter le poids du corps. C'est pour n'avoir pas tenu compte de cette règle qu'on a vu l'os se courber ou se fracturer dans l'endroit affaibli par l'opération.

» Il est des cas fâcheux, où la suppuration ayant été très abondante, le sujet, doué d'une mauvaise constitution, est arrivé à un grand état de faiblesse, et cependant la fixité du séquestre ne permet pas au chirurgien de tenter son extraction. L'homme de l'art doit craindre alors de se laisser dépasser par les progrès du mal, calculer les forces du patient, prévoir au juste le moment précis où la temporisation devient funeste et choisir entre elle et l'amputation du membre. Ici le praticien a besoin d'une grande sagacité. D'autres cas encore, où l'affection siégeant trop profondément sur la limite d'une grande articulation, l'ablation totale est le dernier moyen de salut ; d'autres enfin, en plus petit nombre il est vrai, où même cette

ressource est enlevée, et où il n'y a plus qu'à adoucir et à prolonger une existence qu'on ne peut sauver (1). »

Si nous jetons à présent un coup d'œil sur le traitement des diverses affections des os chez les scrofuleux, nous arrivons avant tout à l'inflammation aiguë ou subaiguë du périoste. Au début, le traitement doit être antiphlogistique ; une application de 8, 12 à 15 sangsues, selon l'âge du malade, doit être faite sur la partie phlegmasiée ; puis les cataplasmes et les bains émollients doivent être mis en usage. La diète doit être sévère; on donnera intérieurement le calomel ou des purgatifs doux; le repos est nécessaire pendant cette période. Cette inflammation est-elle passée à l'état chronique, sans qu'il existe encore de la suppuration, on appliquera de temps en temps des ventouses scarifiées sur la région engorgée. On fera des frictions avec l'onguent mercuriel tant qu'on sera un peu rapproché de l'état subaigu ; on les remplacera plus tard par les frictions iodurées. Les émollients doivent être appliqués bien plus passagèrement : on pourra, en revanche, passer aux bains locaux ou généraux, alcalins ou sulfureux; et c'est enfin, lorsque l'affection a passé à l'état tout à fait chronique que les douches peuvent être utiles. On donnera à l'intérieur alternativement l'huile de foie de morue et l'iodure de potassium. Lorsque l'ostéite a passé à l'état de suppuration et d'ulcération, on continuera à peu près le même traitement interne, en y joignant la tisane de feuilles de noyer, en remplaçant l'iodure de potassium par l'iodure de fer, lorsque le sujet est faible et présente une abondante suppuration. On s'adressera aussi tour à tour, dans ces circonstances, aux amers, aux toniques, aux ferrugineux. Dans le traitement local, on aura soin de faire observer une grande propreté et de favoriser le libre écoulement du pus. Les abcès seront ouverts de bonne heure et largement; on dilatera les fistules, et lorsque quelque obstacle s'opposera à la libre sortie du pus, on pratiquera les incisions et contre-ouvertures nécessaires. C'est dans ces cas surtout que les bains locaux et généraux sont d'une grande utilité. Le pansement des plaies sera fait en général avec de la charpie sèche. Veut-on se servir d'un onguent, on choisira de préférence le cérat simple; on le remplacera d'ailleurs par l'onguent du précipité rouge, lorsque les bourgeons charnus sont blafards et fongueux et la suppuration d'un mauvais aspect. On peut aussi avoir recours alors au jus de citron qui est également un fort bon détersif; on s'abstiendra, par contre, de toutes les substances irritantes, telles

(1) *Dictionnaire de médecine*, t. XX, p. 406-408.

que les teintures alcooliques, les acides dilués, etc. On traitera les ulcères rebelles par la compression, soit au moyen d'une bonne couche de charpie sèche fixée par une bande roulée un peu serrée, soit au moyen de bandelettes de sparadrap; on cautérisera 2 ou 3 fois par semaine les fistules et les ulcères; on permettra autant que possible l'exercice en plein air aux malades, et l'on aura soin de leur prescrire un régime tonique. Lorsqu'on aura constaté qu'on a affaire à une nécrose, on abandonnera le mal à la nature, tout en suivant le traitement que nous venons d'indiquer; mais on ne fera des tentatives, pour extraire le séquestre, que lorsqu'on se sera assuré qu'il offre déjà un certain degré de mobilité. On cherchera pendant quelque temps à l'ébranler tous les jours, et l'on fera l'opération lorsqu'on croira le travail de réparation circonvoisine suffisamment avancé. A-t-on affaire à un séquestre invaginé, on le dégagera au moyen de couronnes de trépan, et par la gouge et le maillet, instruments avec lesquels on pratiquera une ouverture suffisante pour pouvoir opérer l'extraction de l'os nécrosé. L'amputation enfin sera réservée pour les cas rares et exceptionnels, dans lesquels les secours thérapeutiques auraient échoué, ou des opérations partielles ne pourraient point être utiles, et le mal local menacerait d'entraîner la perte de l'individu.

Nous arrivons au traitement de la carie vertébrale. Nous insistons de nouveau sur la nécessité d'agir énergiquement dès le début. Ce premier temps perdu ne peut souvent plus être réparé. Lorsqu'on est assez heureux pour pouvoir reconnaître le mal dès sa première manifestation, on ne craindra pas d'appliquer sur la portion douloureuse de la colonne vertébrale un grand nombre de sangsues. A-t-on affaire à un jeune enfant au-dessous de 5 ans, on ne pourrait guère en mettre que de 4 à 6 à la fois; on en mettra le double chez des enfants plus rapprochés de la puberté, et de 15 à 20 chez l'adulte. Selon les forces du sujet et selon l'effet obtenu, on y aura recours, au début, tous les 8 à 15 jours pendant les premiers mois; en même temps on fera des frictions mercurielles matin et soir de 4 à 8 grammes, dans le voisinage des vertèbres malades; on les poussera jusqu'à un commencement de salivation. Dès le début, le malade sera condamné au repos, dans le décubitus dorsal ou mieux encore dans le décubitus abdominal, d'après M. Guérin. La diète sera d'abord antiphlogistique et par la suite plus nourrissante. On apaisera les vives douleurs, chez les enfants, par le sirop de pavot dont on donnera une cuillerée à café le soir, et chez l'adulte par les pilules de 3 à

5 centigrammes d'extrait d'opium, dont on fera prendre également une le soir. On aura recours de bonne heure à l'huile de foie de morue et à l'iodure de potassium.

La maladie a-t-elle passé à la seconde période, qui souvent se traduit par la manifestation de la gibbosité, le moyen à mettre en usage avant tout est l'application des exutoires. Les vésicatoires ont ici une action trop faible et trop peu profonde. Il faut donc, dès le principe, s'adresser à des moyens plus énergiques et avoir recours aux raies de feu ou à la cautérisation avec l'acide sulfurique, ou bien à de nombreux moxas appliqués successivement autour du siége principal de la maladie. Le meilleur moyen, sans contredit, est l'application de cautères que l'on entretiendra pendant longtemps en état de suppuration au moyen de petits pois : on en établira au moins 1 ou 2 de chaque côté du point douloureux de l'épine, et l'on mettra 3 ou 4 pois par cautère; il ne faut pas craindre d'aller à 16, à 20 pois et au delà, et d'entretenir cette suppuration pendant longtemps encore, lors même qu'une amélioration sensible se sera montrée sous l'influence de ces cautères, car nous savons combien ce mieux est souvent peu durable; il faut même les entretenir encore pendant quelques mois après la disparition des principaux symptômes alarmants. Lorsque les douleurs seront vives, on aura encore de temps en temps recours à quelques ventouses scarifiées sur les côtés de l'épine dorsale, ainsi qu'aux frictions iodurées autour des vertèbres gonflées ; on se trouvera bien aussi de faire prendre au malade des bains sulfureux ou faiblement salés. Lorsqu'on jugera que les malades peuvent rester levés pendant une partie de la journée, on aura soin que l'épine dorsale soit soutenue par quelque bon appareil orthopédique qui empêchera qu'elle ne supporte le poids du corps. Nous renvoyons, pour de plus amples détails sur ce sujet, à l'excellent ouvrage de M. Bonnet (1).

La maladie a-t-elle passé à la troisième période, à une suppuration abondante qui se manifeste par les abcès par congestion, on entretiendra également les cautères, on mettra les malades à un régime plus analeptique, on usera plus largement des opiacés pour apaiser les souffrances; intérieurement, on fera alterner l'huile de foie de morue avec les préparations de quinquina. C'est ici que nous devons traiter la question de l'opération des abcès par congestion.

La diversité des méthodes montre déjà toute la gravité du pro-

(1) *Traité des maladies des articulations*, Paris, 1845, t. II, p. 453, article DÉPLACEMENT DE LA COLONNE VERTÉBRALE.

blème : les uns ont voulu qu'on ouvrît ces abcès par une ponction ordinaire ou sous-cutanée, les autres ont proposé les caustiques ; Lisfranc a préconisé l'ouverture par une large incision et l'application consécutive de sangsues tout autour pour empêcher l'inflammation du foyer. Nous avouons que, pour nous, les abcès par congestion sont de véritables *noli me tangere*. Les résultats de cette opération sont si peu satisfaisants, qu'il vaut infiniment mieux les abandonner tout à fait à la nature. Ce précepte nous paraît de rigueur tant que la peau qui les recouvre est intacte ; lors même que celle-ci commence à s'enflammer, nous préférons encore l'expectation à toute autre méthode et nous laissons l'abcès s'ouvrir spontanément. Il est certain qu'en ouvrant ces abcès de bonne heure, on cause souvent des accidents et l'on n'amende jamais par cette manière d'agir le mal principal ; au contraire, celui-ci guéri, les abcès peuvent passer à l'état d'une collection de pus concret, grumeleux, sans aucun inconvénient pour l'organisme, cernés qu'ils sont de tous côtés par des parois organisées et revêtues d'une membrane pyogénique. Lorsque la nécessité existe, d'ouvrir un de ces abcès, la méthode de M. Guérin, de les vider par une ponction sous-cutanée, nous paraît de beaucoup la meilleure.

Lorsque l'on a le bonheur de voir la carie marcher vers la guérison, il faut redoubler de précautions, non seulement surveiller attentivement le malade, mais continuer pendant longtemps encore l'usage interne des dépuratifs, entretenir les cautères, éviter tout mouvement de l'épine qui pourrait déranger le travail curatif, en un mot, ne jamais croire trop tôt à la guérison ; il vaut mieux dans ces cas pécher par excès de prudence dans le traitement, que de se laisser tromper par la marche insidieuse de la maladie, dont le médecin serait dupe et le malade victime.

Nous attachons, comme on le voit, une très grande importance à l'histoire des maladies du système osseux des scrofuleux, non seulement à cause de l'intérêt qu'elle offre par elle-même, mais bien plus encore à cause de sa valeur comme une des principales bases de la théorie de l'essentialité des scrofules. Aussi nous voyons-nous obligé de rapporter ici un bien plus grand nombre d'observations et de faits particuliers que dans les chapitres précédents. Pour ne pas dépasser cependant les limites que nous pouvions assigner à cette partie de notre travail, nous rapporterons en abrégé plusieurs de nos observations recueillies avec beaucoup de détails. D'autres manquent, il est vrai, d'une foule de renseignements in-

dispensables pour constituer des observations complètes ; mais en revanche les lésions du système osseux y ont été étudiées avec un soin tout particulier, ce qui leur laisse toujours de la valeur pour la partie anatomo-pathologique de ces questions. Un résumé, placé à la fin de tous les faits que nous allons rapporter, fera ressortir les points les plus essentiels. Nous ferons seulement observer d'avance que nous présenterons d'abord des cas de maladies non tuberculeuses des os, sans qu'il existât de tubercules dans des organes internes. Les deux faits empruntés à M. Baudelocque et un des faits puisés dans l'ouvrage de M. Milcent (1) montrent à la vérité des tubercules ganglionnaires superficiels et externes, mais toujours est-il qu'on n'y peut point attribuer les lésions du système osseux à un dépôt tuberculeux. Il en sera de même des cas de tuberculisation interne ou externe accompagnés d'affections non tuberculeuses des os, que nous rapporterons ensuite ; nous terminerons cette partie clinique en communiquant un certain nombre de faits de véritables tubercules des os qui auront en même temps l'avantage de montrer, par quelques exemples, plusieurs des principaux caractères anatomiques de la tuberculisation des os, et de faire ressortir l'impartialité avec laquelle nous admettons l'existence de ce mal, chaque fois qu'il y a assez d'éléments pour dissiper les doutes et pour permettre de se prononcer positivement sur la nature ou l'origine tuberculeuse de l'ostéite et de ses diverses terminaisons.

§ IV. Observations.

XXIe Observation. *Scrofules chez un enfant de dix ans et demi; début de la maladie il y a dix-huit mois ; carie de plusieurs os des membres supérieurs et inférieurs et de la clavicule gauche ; inflammation aiguë des méninges des ventricules du cerveau. Mort au bout de sept jours. Autopsie : épanchement trouble dans les ventricules latéraux ; forte vascularité de l'arachnoïde qui revêt ces cavités ; absence complète de tubercules dans tout le corps ; carie simplement ulcéreuse et non tuberculeuse dans tous les os affectés.*

La petite fille de dix ans et demi, qui fait le sujet de cette observation, est née de parents chez lesquels je n'ai point pu découvrir de disposition héréditaire ni pour les scrofules ni pour les tubercules. Le père se porte bien. La mère, après avoir été bien portante jusqu'à l'âge de trente-trois ans, est morte d'une inflammation céré-

(1) *De la scrofule*, Paris, 1846, in-8.

brale. Il n'y a pas eu de phthisie ni dans la famille paternelle ni dans celle de la mère. Les parents de la jeune malade ont eu cinq enfants, dont l'un est mort à l'âge de six semaines, on ne sait pas de quelle maladie; trois autres se portent bien, le cinquième enfin est celle dont nous allons nous entretenir.

Cette petite fille a joui d'une bonne santé jusqu'au printemps de 1845, environ dix-huit mois avant sa mort. Après avoir eu pendant plusieurs mois un grand nombre de furoncles sur diverses parties du corps, plusieurs os se sont successivement cariés; c'était d'abord le radius et le cubitus de l'avant-bras gauche à quelques travers de doigt au-dessus du poignet, ensuite la clavicule et le petit doigt du côté gauche; depuis trois mois seulement l'avant-bras et le pied droit se sont aussi cariés à leur tour. Pendant tout ce temps la santé générale n'a pas beaucoup souffert, la suppuration n'a pas été bien abondante; l'enfant a un peu maigri, mais elle ne présentait, du reste, aucun symptôme de tuberculisation.

A son entrée à l'hôpital de Lavey, elle se trouvait dans l'état suivant : son extérieur ne présentait guère les signes d'une altération profonde de la santé; elle avait une belle figure, ronde, bien proportionnée, des cheveux et des yeux d'un brun foncé, un bon teint; ni le nez, ni la bouche ne présentaient le moindre signe du gonflement que l'on a désigné comme caractéristique de l'habitus scrofuleux, les paupières n'étaient nullement rouges ni injectées; aucune glande du cou n'était engorgée.

Elle ne présentait à son entrée d'autres lésions que celles du système osseux. On pouvait, en sondant les plaies, se convaincre de l'existence de la carie à l'avant-bras gauche où plusieurs fistules entourées de chairs fongueuses et blafardes conduisaient aux os cariés, rugueux et inégaux à leur surface; il en était de même pour l'autre bras, pour la clavicule, le petit doigt et le pied malades. Partout il y avait un léger engorgement des parties molles autour des portions d'os malades; parmi les fistules bon nombre conduisaient à l'os, cependant plusieurs se perdaient dans les parties molles; toutes rendaient un pus jaunâtre, peu consistant et peu riche en globules; les fistules saignaient facilement lorsqu'on les touchait avec la sonde; les organes de la poitrine et de l'abdomen n'offraient rien de morbide à l'examen. La malade ne souffrait pas beaucoup, mais elle offrait l'accélération du pouls, à 96 pulsations par minute, que nous avons souvent observée chez les scrofuleux atteints de plaies en suppuration, sans qu'il y eût pour cela véritablement de la fièvre.

Sept jours avant sa mort la malade fut prise de frissons suivis de chaleur et d'un mal de tête très violent, elle eut dès le début des vomissements verdâtres. Après avoir été assez agitée pendant les premières vingt-quatre heures, elle tomba dans un coma profond, son intelligence se troubla dès le début, et ce n'est que de loin en loin qu'elle en montra quelque lueur. Pendant la nuit elle eut, durant les deux ou trois premiers jours, une grande agitation et du délire, soupirant et criant de temps en temps. Les pupilles, d'abord contractées, se dilatèrent et restèrent fort peu sensibles à la lumière; il n'y eut point de strabisme. Les traits eurent l'expression hébétée particulière qui accompagne l'abolition de l'intelligence; la petite fille avait pendant toute la maladie la figure assez colorée, et surtout vers le soir les pommettes plaquées et violettes; vers la fin seulement il survint quelques symptômes convulsifs de mouvements involontaires des muscles de la face; elle n'eut point de convulsions générales, ni de paralysie des membres, si ce n'est pendant les dernières heures de la vie. La fièvre a été ardente depuis le début jusqu'à la fin; le pouls avait toujours de 112 à 120 pulsations et jusqu'à 130 vers le soir; ce n'est que vers la fin qu'il devint un peu irrégulier. Il y avait eu anorexie complète, mais les boissons qu'on ingérait dans la bouche étaient avalées avec avidité. Les vomissements, au nombre de cinq à six par jour, n'ont pas persisté au delà du troisième jour; il y avait de la constipation au début, et nous ne pûmes plus juger ensuite de la qualité des évacuations alvines à cause du traitement purgatif mis en usage. Le coma était devenu de plus en plus profond et permanent. La malade succomba à la fin du septième jour après le début de la maladie.

Le traitement a consisté dans l'application réitérée de sangsues aux tempes et aux apophyses mastoïdes, en applications réfrigérantes sur la tête, vésicatoires et sinapismes aux membres inférieurs, et à l'intérieur dans l'usage du calomel à dose purgative.

L'*autopsie* fut faite trente-six heures après la mort; le temps n'étant pas très chaud : 12 degrés Réaumur (fin de septembre), il n'y eut point d'altération cadavérique notable.

Après avoir enlevé la boîte du crâne, nous trouvons d'abord les vaisseaux des méninges gorgés de sang, un peu de sérosité dans la grande cavité de l'arachnoïde; mais nulle part, malgré les recherches les plus minutieuses, de traces de granulations tuberculeuses. Il va sans dire que nous avons aussi cherché à la base du crâne et dans les scissures de Sylvius, etc. Il n'y eut point d'épanchement puru-

lent non plus, ni à la base du crâne, ni à la surface du cerveau, ni dans la grande cavité de l'arachnoïde. L'inflammation avait été tout à fait centrale, et c'est dans les ventricules latéraux et leurs parois que nous rencontrons les principales lésions. D'abord les membranes qui les tapissent sont très rouges, injectées, épaisses et comme rugueuses au toucher à leur surface; la sérosité que renferment les ventricules ne dépasse pas pour les deux la valeur d'une cuillerée à bouche, mais elle est trouble, d'un jaune terne, comme mélangée de pus ; les parois des ventricules, ainsi que le septum lucidum, sont tout à fait ramollis, presque diffluents, et forment, quant à leur consistance, un contraste frappant avec celle de la surface du cerveau et des hémisphères, qui est ferme et naturelle.

Tout le cerveau ainsi que le cervelet, coupés par petites tranches, ne montrent nulle part vestige de tubercules.

Nous examinons ensuite avec attention le larynx, la trachée artère, les bronches, les poumons ; nous n'y trouvons point de lésions, et nous constatons avec la même surprise que pour les méninges et le cerveau, qu'aucun de ces organes ne contient de tubercules. Même absence de tubercules dans les glandes lymphatiques, bronchiques, mésentériques superficielles. L'estomac et les intestins n'offraient rien de particulier, si ce n'est une plus vive injection par places, et partout dans l'intestin grêle un liquide verdâtre dont la coloration est due probablement aux doses assez fortes de calomel que l'enfant avait prises.

Nous avions là une bonne occasion pour étudier les lésions du système osseux. Aussi, après avoir fait l'autopsie, nous eûmes soin d'étudier d'abord sur place les fistules, et d'enlever ensuite les parties cariées des os pour en faire un examen plus approfondi.

Sur aucun point de toutes ces portions d'os malades il n'y avait trace de tubercules. Toutes les diverses parties cariées montraient une raréfaction du tissu aréolaire et une diminution telle de leur consistance, que l'on pouvait faire des coupes dans le milieu de l'os avec le scalpel. Les aréoles les plus superficielles étaient d'un jaune pâle ; celles qui étaient plus profondes avaient une teinte rougeâtre, elles étaient assez généralement infiltrées d'un pus encore assez liquide dans lequel on put reconnaître un bon nombre de globules, et en outre beaucoup de petites parcelles minérales. Dans quelques aréoles, il y avait des végétations fongueuses et fibro-plastiques qui revêtaient aussi les trajets fistuleux dont quelques uns cependant étaient plutôt tapissés d'un tissu cellulaire infiltré de pus. Les aréoles

raréfiées montraient les corpuscules des os altérés et transparents, et la partie lamelleuse plus feuilletée et plus cassante qu'à l'état normal. Les divers éléments fibro-plastiques offraient les caractères que nous leur avons assignés plus haut. Les coupes d'os montrent la membrane médullaire et la moelle dans leur état normal; mais dans aucun endroit il n'y avait là ni tubercule gris demi-transparent, ni tubercule jaune caséeux.

En résumé, nous avons donc sous les yeux un cas dans lequel depuis dix-huit mois un assez grand nombre d'os se sont successivement cariés, évidemment sous l'influence d'une diathèse générale; car, comment se rendre compte autrement de la multiplicité des lésions éloignées, du reste, les unes des autres. La jeune malade meurt d'une maladie intercurrente, et à l'autopsie nous ne trouvons de tubercules ni dans les organes intérieurs, ni dans les glandes, ni dans les os. Donc peut-on, en saine pathologie, attribuer toute cette succession de phénomènes morbides à une diathèse tuberculeuse? Nous ne le pensons pas.

XXII[e] OBSERVATION. *Carie et nécrose de l'os malaire et de plusieurs côtes; absence de tubercules dans les os malades et dans tous les viscères.* (Fait observé en commun avec M. Roccas, interne à l'hôpital des Enfants.)

Une petite fille, âgée de quatre ans, sur les antécédents de laquelle il n'y a point de détails, si ce n'est que la maladie des os remonte à un an environ au moment de sa réception à l'hôpital, porte sous l'œil gauche une plaie fistuleuse, par laquelle s'échappe, en comprimant, une faible quantité de pus et de sang. Avec le stylet, on arrive sur une surface rugueuse, non mobile. D'autres plaies fistuleuses existent sur le côté droit du thorax, au niveau des sixième et neuvième côtes. La suppuration y est plus abondante. État général bon d'ailleurs; appétit, pas de dévoiement ni de toux. (Infusion de feuilles de noyer; huile de foie de morue, 30 grammes par jour, etc.)

Au commencement de janvier, environ neuf mois après l'entrée de la malade à l'hôpital, la partie malade de l'os malaire commença à montrer de la mobilité; le foyer purulent, au niveau de la neuvième côte, a pris des dimensions considérables; la suppuration y est abondante.

Le 18 janvier, elle est prise d'un mouvement fébrile peu intense, accompagné de toux et d'anorexie; la surface de son corps, et surtout le thorax, deviennent très sensibles; il semble qu'il y ait immi-

nence d'érysipèle. Pendant cinq à six jours, cet état de malaise persiste sans aggravation; mais, le 24, il se montre une éruption rubéolique sur toute la surface du corps, éruption bien marquée en général. Dès lors le mouvement fébrile est plus intense, l'anorexie est complète, la toux persiste. L'examen de la poitrine n'offre rien de particulier. (Solution de sirop de gomme, potion gommeuse; sinapismes aux membres inférieurs; diète.)

Le 2 février, la malade a beaucoup d'oppression; la respiration est très accélérée, la toux persistante et continuelle. (Potion gommeuse avec 20 grammes de sirop d'ipécacuanha et 40 centigrammes de poudre d'ipécacuanha.) Malgré l'action du vomitif, l'oppression augmente, l'enfant est affaissée; la suppuration dans les plaies a toujours persisté. L'enfant meurt le 4 février à une heure du matin, sans convulsions ni délire.

Autopsie faite le 5 février. Rien de pathologique dans le cerveau. Les plèvres offrent quelques adhérences faibles à gauche, tandis qu'à droite, sur le côté où existent les lésions osseuses, l'adhérence est complète et générale.

Le poumon droit est engoué dans la plus grande partie de son tissu, lequel, un peu friable, est encore perméable à l'air; mais dans l'eau il surnage. Le poumon gauche est le siége d'un engouement dur; il ne crépite pas et ne se laisse que difficilement pénétrer par le doigt; cependant, plongé dans l'eau, il surnage encore. Les poumons, examinés avec le plus grand soin, ne montrent pas un seul tubercule; il n'y en a pas non plus dans les ganglions bronchiques qui ont seulement une teinte violacée un peu foncée.

Le cœur est pâle et exsangue, sain du reste; il en est de même de la rate et des reins. L'estomac est sain; sa muqueuse normale, du reste, offre par places quelques arborisations vasculaires plus prononcées. Les glandules isolées du duodénum et de l'iléum, à partir de son milieu, sont saillantes et développées; les plaques de Peyer sont rosées et légèrement saillantes, du reste, à l'état normal. Dans le gros intestin jusqu'à l'S iliaque, ces glandules sont plus développées encore, et montrent à leur centre une espèce de petit creux.

Description des lésions osseuses. Avant de décrire les altérations des os eux-mêmes, nous indiquerons les solutions de continuité qui leur correspondent extérieurement. L'une a son siége sous l'œil gauche et va du trou sous-orbitaire à la pommette. Une autre au niveau de la sixième côte, en avant, correspond à un séquestre logé dans la cavité de l'os. Une troisième, un peu en arrière et en bas, en rap-

port avec plusieurs côtes, correspond à un foyer assez considérable, lequel provient d'une lésion osseuse des neuvième et dixième côtes. Enfin, une quatrième siégeait au niveau de l'os iliaque du même côté, mais ne correspondait qu'à un ancien abcès froid sans lésion osseuse. Il existait enfin une légère courbure rachitique des jambes en dedans.

L'affection de l'os malaire offre les caractères suivants : sur son côté externe, près de l'apophyse zygomatique, se trouve une cavité irrrégulière, remplie de pus et d'une substance jaunâtre et élastique qui, au microscope, se montre tout entièrement composée de concrétions pseudo-membraneuses et purulentes, et qui est entourée de pus liquide. Ces divers éléments purulents entourent un séquestre irrégulier de 5 ou 6 millimètres de longueur et de largeur sur 2 ou 3 d'épaisseur ; sa couleur est d'un blanc mat ; il offre son tissu osseux légèrement raréfié et décoloré. Après avoir bien nettoyé la cavité qui renfermait ce séquestre, on constate que l'os malaire est carié à toute cette surface ; absence de tubercules dans cet os.

La sixième côte commence à être malade à 1 centimètre de distance de son insertion sternale ; elle renferme sur son côté externe une cavité de 15 millimètres de long sur 10 de haut ; le bord supérieur de cette côte offre, à ce niveau, une échancrure de 11 millimètres de long. Cette cavité costale renferme un séquestre de 6 millimètres de long sur 4 de large, et autant d'épaisseur. Les parois de la cavité sont recouvertes de pus, sous lequel l'os à nu montre une surface lisse, compacte, rouge par places, décolorée dans d'autres ; absence de tubercules dans cette côte, ainsi que dans celles dont nous allons décrire les altérations. La sixième côte, fendue par son milieu, montre la substance osseuse centrale moins compacte que celle qui correspond à la cavité décrite, et moins encore que celle de tout le reste de sa surface, sur laquelle on constate une périostite chronique avec formation osseuse nouvelle de plusieurs millimètres d'épaisseur.

Les neuvième et dixième côtes sont tellement rapprochées l'une de l'autre, que l'altération que nous allons décrire paraît leur appartenir en commun. Une dissection attentive nous fait cependant constater pour l'une d'elles un état d'intégrité parfaite. Le périoste, qui recouvre le côté interne des côtes de toute cette région, a contracté des adhérences intimes avec la plèvre costale. Il est très épaissi, rouge et injecté ; son épaisseur varie entre 1 et 2 millimètres. A sa face interne, on trouve au niveau de la dixième côte une membrane pyogénique. La côte elle-même renferme une cavité de 4 centimètres

de long; l'os y est détruit, et son milieu, seul intact, forme une crête longitudinale, et divise la cavité en deux compartiments; le tissu osseux y est condensé. La cavité renferme, outre du pus liquide, un grand nombre de séquestres dont le plus volumineux a 3 centimètres de longueur; ils sont tous minces, d'un tissu compacte, alternant avec des espaces raréfiés, d'un blanc jaunâtre, décoloré. Ces séquestres, bien lavés dans l'eau, ne montrent dans leur substance qu'une infiltration purulente, mais nulle part les éléments de la substance tuberculeuse.

XXIIIe Observation. *Carie vertébrale avec séquestre; poche prévertébrale, abcès par congestion. Mort. Autopsie : pneumonie vésiculaire; description des éléments microscopiques et de la structure en général de cette carie vertébrale, du séquestre et des éléments purulents qui en proviennent.*

Nous ne rapportons cette observation, ainsi que la suivante, que dans le but de démontrer la nature non tuberculeuse de la carie vertébrale dans ces deux cas; aussi passerons-nous rapidement sur tous les points qui n'ont pas un rapport direct avec ce sujet.

Un homme, âgé de quarante-cinq ans, que je n'ai observé que pendant les derniers jours de sa vie, était d'un extérieur tout à fait maladif, pâle, maigre, portant sur sa figure l'empreinte de la souffrance. Depuis assez longtemps il avait éprouvé des douleurs lombaires qui étaient devenues de plus en plus vives et continues. Plus tard, un engorgement de plusieurs vertèbres lombaires, à commencer par la première, s'était manifesté et avait donné lieu par la suite à une déviation latérale à droite; les autres vertèbres, tout en étant douloureuses à la pression, ne montraient point de ramollissement évident à leur partie postérieure, ce qui nous fit supposer que le siége principal de la carie, indubitable par l'existence d'un abcès par congestion, devait être à la partie antérieure de la colonne vertébrale. En effet, dans l'aine droite, on sentait une fluctuation obscure qui fit reconnaître aisément un abcès par congestion. Le malade étant très affaibli et près de sa fin, on n'ouvrit point cet abcès. Depuis plusieurs mois les signes d'une paraplégie incomplète s'étaient peu à peu développés; il avait beaucoup de peine à se tenir sur ses jambes et il ne pouvait point marcher, bien qu'il fût encore capable de les remuer dans son lit; il éprouvait une sensation de constriction autour de la partie inférieure de l'abdomen; en outre il était habituellement constipé et éprouvait quelque gêne dans l'émission des urines.

Déjà depuis quelques semaines, le patient qui, à mesure que la carie fit des progrès et que la collection purulente de l'aine augmenta de volume, avait maigri et perdu les forces d'une manière assez rapide, commença à éprouver de la gêne dans la respiration. Mais ce n'est que pendant les derniers jours de la vie qu'il eut les signes positifs d'une inflammation aiguë, d'une pleuropneumonie qui le fit succomber au bout de peu de jours. Cette affection était accompagnée d'oppression, de toux et de l'expectoration de crachats jaunâtres et gluants, d'une augmentation de la fièvre que le malade avait déjà auparavant. L'examen de la poitrine par l'auscultation et la percussion n'a pu être pratiqué que d'une manière assez incomplète à cause des souffrances et de la faiblesse du malade, c'est assez pour que nous en omettions les détails. Cette inflammation des voies respiratoires fit succomber le malade.

L'*autopsie* fut faite trente-deux heures après la mort, par un temps froid, au mois de décembre : il n'y eut point d'altérations cadavériques capables de troubler l'aspect des lésions observées par la dissection du cadavre.

Nous ne trouvions que deux lésions bien appréciables, l'inflammation pulmonaire et la carie vertébrale avec son entourage. Tous les autres organes étaient dans leur état normal. Nous notons ceci en particulier pour la moelle épinière qui, même là où elle traversait les vertèbres cariées, était sans altération aucune non seulement à l'examen par l'œil nu, mais aussi à l'investigation microscopique, si ce n'est une légère diminution de consistance ; elle n'était point aplatie d'avant en arrière.

Le lobe inférieur d'un poumon (j'ai oublié de noter si c'était le poumon droit ou le poumon gauche) était le siége d'une pneumonie qui présentait une forme bien singulière et bien embarrassante au premier aspect. On y voit une quantité de granulations d'un gris jaunâtre, entourées d'une très forte vascularité et d'un tissu pulmonaire à l'état d'hépatisation lobulaire rouge ; toutes les fibres pulmonaires renferment dans leurs interstices et dans leurs aréoles les globules granuleux particuliers que nous avons constamment rencontrés dans l'hépatisation rouge des poumons.

Ces granulations, qui, à un examen superficiel, ressemblaient à des tubercules, offraient les caractères suivants : en les coupant par leur milieu, elles se montrent composées d'une paroi qui garde sa disposition ronde et béante après la section, et dont tout le contenu se compose d'un liquide séreux, de granules moléculaires, de globules

pyoïdes et de globules du pus ; on y voit quelques vésicules graisseuses, mais nulle part trace d'élément tuberculeux.

En enlevant cette couche liquide, on trouve la surface interne de la paroi vésiculaire assez lisse, recouverte seulement de quelques flocons pseudo-membraneux. Ces vésicules varient entre le volume d'une petite tête d'épingle et celui d'un grain de chanvre ; sous le microscope, on peut en suivre quelques unes jusqu'à des petites bronches remplies de la même masse d'exsudation. Cette pneumonie offre donc un exemple intéressant d'inflammation simultanée du tissu cellulaire extra-vésical des poumons, lobulaire il est vrai, et surtout de la surface interne des vésicules.

Revenons à l'examen des os malades. C'étaient les trois premières vertèbres lombaires qui étaient le siége de l'altération ; il existait une perte de substance assez considérable dans la partie antérieure de ces vertèbres ; leur tissu était raréfié, comme atrophié ; leurs mailles étaient infiltrées de pus, et elles contenaient des cavités plus ou moins considérables, dans lesquelles on trouvait des morceaux d'os détachés, ayant jusqu'au volume d'une petite noix ; leur surface et le tissu ambiant des vertèbres étaient ramollis et pouvaient être coupés avec un scalpel. De la partie cariée de la vertèbre la plus malade, celle qui contenait une excavation du volume d'une noix, part un canal qui, à quelques lignes de là, aboutit à une poche de plusieurs pouces de diamètre remplie de pus concret. De la partie inférieure de cette poche part un trajet fistuleux de plusieurs lignes de diamètre, qui aboutit à la collection purulente qu'on avait reconnue dans l'aine droite, et qui se trouve dans la gaîne des muscles psoas et iliaques. Dans son intérieur, il est tapissé par une membrane pyogénique de 1 ou 2 millimètres d'épaisseur, d'un rouge pâle par places, d'un gris ardoisé dans d'autres, ayant dans une certaine étendue une apparence veloutée ; plissée et se détachant facilement des parties sous-jacentes.

Le pus de l'abcès, ainsi que celui de la poche prévertébrale, est liquide, très séreux, d'un jaune pâle, contenant, outre les globules du pus, beaucoup de vésicules graisseuses. La densité du pus concret varie entre une consistance grumeleuse et celle d'une crème très épaisse. Le sérum du pus a été presque complétement résorbé ; on y trouve surtout : 1° les globules du pus de $0^{mm},008$ à $0^{mm},011$ avec leurs noyaux et leurs autres caractères ; 2° de grands globules granuleux de $0^{mm},02$ à $0^{mm},025$ et beaucoup de vésicules graisseuses. Dans quelques endroits, la consistance du pus concret est telle qu'on

peut l'inciser avec un scalpel. Son intérieur, d'un blanc jaunâtre assez homogène, montre par places une trame fibrineuse probablement due à de la fibrine coagulée.

Les parties des vertèbres dans lesquelles il n'y a pas encore d'ulcération montrent également quelques endroits ramollis, jaunâtres, entourés d'un développement vasculaire assez considérable; ils contiennent un liquide dans lequel le microscope fait reconnaître beaucoup de globules de pus soit à l'état tout à fait complet, soit plus petits et sans noyaux.

Dans l'interstice qui sépare les deux vertèbres les plus malades, le disque intervertébral a disparu : il y a là un liquide rouge qui recouvre les surfaces rugueuses; il est composé de débris d'os, de sels calcaires amorphes et d'un liquide mêlé de globules de sang et de globules de pus.

La membrane pyogénique contient beaucoup de vaisseaux dont les plus petits ont $0^{mm},025$ de largeur; leur direction, partout plus ou moins longitudinale, correspond à l'axe du trajet fistuleux. La trame dans laquelle se trouvent ces vaisseaux est fibreuse; les fibres sont longitudinales, parallèles, offrant un aspect irrégulièrement grenu; elles ont de $0^{mm},002$ de largeur, quelques unes paraissent tortueuses.

La fistule contient dans son intérieur des globules du pus, des globules granuleux et graisseux, des parcelles calcaires amorphes, et quelques morceaux d'os, dont un d'un demi-pouce de longueur, sur 3 ou 4 lignes de largeur, se trouve au milieu du pus concret.

XXIVe OBSERVATION. *Carie des premières vertèbres cervicales, avec destruction assez considérable de plusieurs vertèbres cervicales; formation de séquestres, suppuration tout autour. Mort très prompte à la suite d'un mouvement de la tête. Autopsie: maladie du cœur; inflammation, suppuration des vertèbres; absence complète de tubercules, soit dans les os, soit dans d'autres parties.*

Nous n'avons pas vu cet enfant pendant sa vie, nous avons seulement assisté à son autopsie, et pendant qu'on la faisait nous avons pu recueillir quelques renseignements sur sa maladie. Aussi cette note, peu détaillée, manque-t-elle de valeur comme observation; mais tout incomplète qu'elle est, ce n'est pas moins un fait très important pour l'anatomie pathologique de la carie vertébrale, car les lésions y ont pu être étudiées en détail par l'autopsie et par l'exa-

men microscopique ultérieur, et en même temps, en examinant tous les organes, nous avons pu nous convaincre de l'absence non douteuse de tout dépôt tuberculeux.

Une petite fille de douze ans avait été depuis un an dans la division de M. Jadelot, à l'hôpital des Enfants. On avait diagnostiqué une carie des vertèbres cervicales que la simple vue avait déjà montrées gonflées et saillantes, sans incurvation toutefois. En outre, la suppuration, bien plus près de la surface dans les vertèbres cervicales que dans celles de la région thoracique ou lombaire, s'était fait jour directement au dehors. A la hauteur de la quatrième vertèbre cervicale se trouvait une cavité purulente, communiquant par un trajet court et direct avec la vertèbre ulcérée correspondante. L'enfant avait toujours été couchée sur le côté droit, et les mouvements de la tête étaient très douloureux. Je me rappelle fort bien que M. Jadelot nous dit à l'autopsie qu'il avait cru que cette petite fille était cyanotique à cause de la gêne de la respiration et des étouffements qu'elle avait éprouvés, et à cause de l'aspect grêle, mince et allongé que présentaient les phalanges de ses doigts, signes que l'on a considérés bien à tort comme des symptômes pathognomoniques de la cyanose. A la suite d'un mouvement de la tête, l'enfant fut prise subitement de convulsions qui, au bout de quelques heures, se terminèrent par la mort.

A l'autopsie, nous trouvâmes, outre les signes d'une carie vertébrale, sur les détails de laquelle nous reviendrons tout à l'heure, une hypertrophie notable avec dilatation du ventricule gauche du cœur ; ses autres cavités, ainsi que le péricarde et son contenu séreux, n'offraient rien de particulier. Les poumons examinés du sommet à la base par des coupes pratiquées dans tous les sens étaient sains ; impossible d'y découvrir de la matière tuberculeuse. Il n'y en avait pas non plus dans les glandes lymphatiques du mésentère, des bronches, de la région cervicale. Dans celle-ci on voyait bien quelques glandes tuméfiées, mais non tuberculeuses. Les organes abdominaux n'en renfermaient pas de traces non plus.

Le cerveau était d'une bonne consistance. A sa partie supérieure droite les méninges offraient une injection veineuse plus prononcée que de l'autre côté ; un épanchement de sérosité lactescente existait dans la grande cavité de l'arachnoïde. La moelle épinière était saine.

La carie des vertèbres cervicales supérieures avait son siége à leur partie antérieure ; elle s'étendait depuis la dernière jusqu'à la première, ne s'arrêtant en haut qu'aux condyles du trou occipital.

Le mal avait principalement son siége dans le corps des vertèbres, et ne s'étendait que peu vers les apophyses. Les portions d'os cariées montraient dans les divers endroits le tissu spongieux des vertèbres raréfié, ramolli, si peu consistant, qu'on pouvait le couper avec un scalpel; elles étaient infiltrées de pus liquide dans bien des endroits, offrant dans quelques places des morceaux de vertèbres à moitié ou aux trois quarts détachées, et dans d'autres des morceaux d'os volumineux, libres de tous les côtés, ayant tous les caractères des séquestres vertébraux; ils étaient baignés et infiltrés de pus. Partout les portions cariées des vertèbres étaient entourées d'un tissu jaune lardacé qui offrait à l'œil nu et au microscope tous les caractères du tissu fibro-plastique mêlé avec les éléments du pus. En coupant ces vertèbres dans plusieurs sens, et en examinant l'intérieur des séquestres, on ne rencontre nulle part de la matière tuberculeuse.

XXV[e] Observation. *Carie vertébrale, hémoptysie. Caverne pulmonaire sans tuberculisation ambiante.* (Observé en commun avec M. Roccas.)

Une petite fille, âgée de cinq ans et demi, entre à l'hôpital des Enfants le 25 septembre. Cette enfant, disent les parents en l'apportant, n'a jamais été bien portante; elle est d'ailleurs fort chétive pour son âge, paraît ne pas avoir cinq ans, et porte sur tout son corps des traces de rachitisme; sa poitrine est légèrement déformée, et ses membres ont la courbure ordinaire des rachitiques.

A son entrée, elle porte au cou, à gauche, une petite plaie, avec gonflement léger des ganglions voisins. Cette plaie, d'ailleurs, ne fournit presque pas de suppuration. La petite malade a de la peine à maintenir sa tête dans la rectitude. L'épine dorsale offre dans sa partie dorsale une saillie peu marquée d'ailleurs, un peu douloureuse, mais seulement à la pression, n'empêchant pas la marche. La maigreur est très marquée; l'appétit est bon cependant : il faut dire aussi qu'elle a presque continuellement un peu de dévoiement; elle tousse toujours, mais fort peu. (Pour modifier son état général, on lui fait prendre de l'huile de foie de morue.)

Au bout de trois semaines de séjour à l'hôpital, en raison de sa faiblesse, on lui fait garder le lit.

Au 1[er] janvier, je la trouve à peu près dans le même état qu'au moment de son entrée, seulement un peu plus faible et plus maigre peut-être.

Le 11 janvier, elle est prise tout à coup d'hémoptysie, et crache

plein un crachoir du sang spumeux et rutilant. (Potion avec eau de Rabel et extrait de ratanhia.)

L'hémoptysie s'arrête, grâce à cette potion; mais elle reparaît encore le 20 janvier, quoique bien moins forte. (Des sinapismes suffisent pour la faire cesser.)

Enfin, elle crache encore un peu de sang le 22 janvier, et s'éteint peu à peu le 26 janvier, sans présenter d'autres symptômes que ceux d'un affaissement progressif.

Autopsie faite le 27 *janvier.* — *Cerveau.* Substance cérébrale peu consistante, vaisseaux exsangues. Plèvres sans adhérences, sauf sur un point, à gauche et en arrière.

Poumons. Le poumon droit n'offre qu'un peu d'engouement en arrière et inférieurement.

Le poumon gauche présente à la partie supérieure de son lobe moyen une lésion fort intéressante. En ce point, en effet, existe une caverne d'environ 2 centimètres $\frac{1}{2}$ de diamètre, parfaitement vide, sans communication évidente avec les bronches. — Cette cavité, qui s'appuyait directement sur la paroi thoracique postérieure où elle adhérait si fortement qu'elle s'est ouverte par les tractions nécessitées pour déplacer le poumon, était aussi formée, en partie du moins, aux dépens du tissu du poumon, dont la substance en ce point se trouve taillée à pic.

Les parois de cette cavité sont parfaitement lisses et légèrement rosées ; et au point qui correspond avec le tissu pulmonaire sain des environs, la paroi, plus accidentée, offre au-dessous de sa surface, qui est sans orifice, trois petites lignes rouges se croisant, et formées évidemment par de petits filets de sang coagulés dans les vaisseaux. La partie du poumon faisant paroi était plus blanchâtre dans l'étendue de 4 ou 5 millimètres. Inférieurement, le même poumon engoué présentait en quelques points des noyaux d'hépatisation. Absence de tubercules dans les deux poumons.

Le péricarde renfermait environ un demi-verre de liquide. Rien au cœur.

Le foie était gonflé et volumineux. Rien dans la rate.

Reins à l'état normal.

Intestins, un peu de vascularisation dans le colon.

Les bras et les jambes ainsi que la poitrine offrent la déformation ordinaire des rachitiques.

La plaie du cou est très légère et presque cicatrisée.

Examen de la lésion vertébrale. La carie vertébrale a fait son

plus grand ravage dans les troisième et quatrième vertèbres dorsales. La partie inférieure de l'une et la moitié supérieure de l'autre ont complétement disparu. Elles sont remplacées par une caverne qui représente la forme d'un cône tronqué, dont la partie la plus large offre 12 millimètres de hauteur, tandis que le sommet du cône n'en offre que 5. Sur un des côtés de cette caverne, on remarque à peu près dans son milieu une espèce de pont osseux de tissu compacte, ayant 2 à 4 millimètres d'épaisseur sur 5 à 6 de largeur et autant de longueur, offrant un aspect vermoulu et un tissu aréolaire raréfié, comme on l'observe en général dans les os cariés. Les cartilages intervertébraux au-dessus et au-dessous de la partie malade sont parfaitement normaux. Entre la deuxième et la troisième, ainsi qu'entre la troisième et la quatrième vertèbre, se trouvent deux petits séquestres placés en dehors et à gauche, à peu près à la racine des apophyses transverses : l'un est irrégulier et a environ 5 millimètres en tous sens; l'autre est arrondi, ayant 8 millimètres de haut et de large sur deux seulement d'épaisseur ; il est troué dans son milieu. La quatrième apophyse transverse est complétement séparée du corps vertébral correspondant. La grande caverne vertébrale montre, par places, des prolongements osseux qui la traversent dans le sens de sa hauteur, sous forme de pont.

Le périoste correspondant à la lésion vertébrale est décollé et épaissi; il a au moins 2 millimètres d'épaisseur au niveau de la caverne osseuse. Il est d'un gris verdâtre; cette même teinte se retrouve dans toute la cavité osseuse, ainsi que dans la partie correspondante du canal vertébral, et à la surface externe de la dure-mère rachidienne. La moelle épinière, à ce niveau, est sensiblement ramollie sans avoir changé de couleur.

Toute cette matière d'un gris verdâtre est composée d'un pus en partie décomposé, dans lequel on reconnaît peu de globules intacts et quelques globules et noyaux fibro-plastiques provenant du périoste malade ; on y trouve de plus beaucoup de vibrions et un très grand nombre de cristaux prismatiques tronqués, probablement de phosphate de chaux.

Quoique nous ayons examiné cette colonne vertébrale avec le plus grand soin et dans toute son étendue, nous avons cependant constaté l'absence bien positive de toute matière tuberculeuse. Ajoutons enfin que le tissu osseux des autres vertèbres est tout à fait sain, et qu'autour de la caverne seulement il est plus compacte et plus condensé qu'à l'état normal.

XXVIe OBSERVATION. *Carie des deux premières vertèbres cervicales et de la face inférieure de l'os occipital. Nécrose du premier métacarpien gauche.* (Observé en commun avec M. Roccas.)

Un petit garçon, âgé de sept ans, entre à l'hôpital des Enfants, le 9 mars. Cet enfant, maigre et chétif à son entrée, était pourtant d'une bonne santé habituelle. Il n'a pas eu d'autres maladies que celle dont il dit souffrir depuis un an. C'est, en effet, à cette époque qu'il fait remonter le début de sa douleur au cou, et il est impossible de rattacher ce début à quelques circonstances extérieures de quelque valeur. Quant à la plaie fistuleuse qu'il porte à la main gauche, autour du pouce, elle ne remonte qu'à trois mois.

A son entrée, il offre une déviation marquée de la tête sur la colonne vertébrale ; sa tête se porte ou plutôt est portée en avant, en haut et à gauche. Il élève sa tête et son cou tout d'une pièce, mais sans tenir sa tête ; il ne peut non plus faire exécuter à sa tête de mouvements de rotation. La nuque présente un pli à la hauteur de la première vertèbre cervicale. On remarque aussi, en arrière du cou, la cicatrice de deux cautères. Le malade ressent des douleurs vives quand on presse sur la nuque. M. Guersant dit apercevoir une grosseur dans la région postérieure du pharynx. La parole paraît essoufflée.

Quelques jours après son entrée, l'enfant est mis à l'usage de l'eau de Wildegg, que M. le docteur Bécourt a envoyée à M. Guersant pour en faire l'essai. Il en prend d'abord trois, puis quatre cuillerées par jour jusqu'à la fin de juin.

A cette époque, l'affection n'a pas fait de progrès très sensibles, mais elle n'a pas non plus rétrogradé. La plaie fistuleuse de la main, pansée avec de la charpie trempée dans l'eau de Wildegg, n'a pas mauvais aspect, il est vrai, mais elle est restée à peu près stationnaire.

Au commencement de juillet, une inflammation circonscrite se déclare à la partie latérale gauche du cou, et quelques jours après on lui ouvre un abcès en ce point. Cette ouverture reste fistuleuse.

La tumeur rétro-pharyngienne, qui est alors plus perceptible, rend sa respiration plus difficile, plus anxieuse. Il produit pendant son sommeil un bruit de ronflement, très intense. Pourtant depuis son entrée son appétit n'a pas cessé un instant d'être très satisfaisant. Il mange toujours fort bien.

La déformation du cou augmente. Il continue à parler fort mal et difficilement, mais il ne dépérit pas trop.

Après cinq mois de séjour à l'hôpital, tous ces symptômes sont à peine un peu plus prononcés. La plaie fistuleuse du cou fournit toujours peu de pus. Seulement l'appétit du malade n'est plus aussi bon. Il est pris aussi de temps en temps de dévoiement; la maigreur devient plus manifeste. Quant au cou, il semble s'effacer et gagner en épaisseur ce qu'il perd en hauteur. Un gonflement assez marqué se montre sur les bords de l'ouverture fistuleuse.

Vers la fin d'août, une nouvelle tumeur commençait à faire saillie à la partie latérale gauche du cou en avant, et au-dessus de la plaie fistuleuse qui existe déjà. Cette tumeur, douloureuse à la pression, est un peu fluctuante. On applique d'abord des cataplasmes, puis une incision donne issue à du pus et montre qu'on avait affaire à un nouvel abcès.

Dès lors, la suppuration devient plus abondante, les accidents généraux deviennent plus prononcés et plus continus. L'appétit persiste un peu, mais le dévoiement est à peu près continu. Il survient de la fièvre tous les soirs. La difficulté de respirer s'exagère de plus en plus; la parole devient inintelligible.

Au commencement d'octobre, un œdème d'abord faible se manifeste, puis l'infiltration séreuse envahit peu à peu toute la surface du corps; de plus l'oppression devient de plus en plus forte. Sans présenter de nouveaux symptômes, le malade succombe le 18 octobre, à deux heures du matin.

Autopsie faite le 19, *à* 10 *heures du matin*. La cavité des plèvres et la cavité du péritoine sont remplies d'une quantité assez notable de sérosité citrine, transparente.

Poumons. Parfaitement libres et sans adhérences dans la cavité pleurale où ils sont comprimés par la sérosité, les poumons sont sains dans la plus grande partie de leur étendue et renferment tout au plus deux petites tumeurs grosses comme de petites lentilles, qui ressemblent aux granulations tuberculeuses en voie de transformation crétacée; seulement la partie postérieure et inférieure de chaque poumon est gorgée de sang, son tissu s'est altéré, le doigt le pénètre et le déchire facilement. Cette lésion pourrait bien d'ailleurs n'être survenue que dans les derniers moments de la vie.

Cœur. Il n'offre rien de pathologique à examiner.

Foie. Ce viscère, d'un volume fort considérable, présente aussi une sorte de dureté marquée. Le tissu paraît également tendu, comme turgescent. Coupé par tranche, il laisse échapper des gouttelettes de sang fort nombreuses. Sa couleur normale n'est pas changée, elle a

pris seulement une teinte plus foncée. Sa coupe montre également dans le tissu un aspect granité bien marqué, circonstance que l'on met mieux en lumière en râclant la surface avec le scalpel. Son poids est en rapport avec la turgescence de l'organe. Partout, du reste, le foie a les mêmes caractères, partout il est dur, tendu, turgescent; toutefois son tissu laisse facilement pénétrer le doigt et se déchire.

Rate. Saine.

Reins. Le rein droit est à peu près sain, c'est-à-dire qu'il présente seulement les traces d'une légère congestion.

Dans le rein gauche, on voit dans certains points des traces non équivoques d'inflammation ancienne. Dans ces points, en effet, le tissu a perdu sa nuance ordinaire pour prendre une teinte lie de vin foncée. Les vaisseaux sont bien plus développés en ce point qu'ailleurs. Le tissu même paraît avoir subi un commencement d'hypertrophie ; aussi le rein a-t-il perdu sa forme naturelle.

Rien dans les uretères ni dans la vessie.

Le tube digestif n'a point été examiné ; le cerveau non plus.

Au niveau des vertèbres malades, on voit latéralement deux ouvertures fistuleuses communiquant avec les os malades par un trajet très sinueux dont il est très difficile, avec un stylet, de suivre les détours.

Les os malades sont séparés et soumis à un examen spécial. En voici le résumé :

La surface inférieure de l'occiput est rugueuse, inégale, dépourvue de son périoste, superficiellement cariée. La partie antérieure et latérale des deux premières vertèbres est superficiellement cariée et raréfiée; il y a une perte de substance dont il nous serait difficile d'apprécier l'étendue, vu que la difficulté d'enlever toute la portion malade et la fragilité des os cariés ont eu pour conséquence un léger endommagement de toutes ces pièces.

L'intervalle entre les deux portions d'os malades, est, ainsi que leurs surfaces, recouvert d'un tissu fongueux et fibro-plastique dont la coloration varie entre le jaune rosé et le rouge foncé ; sa consistance est molle et élastique ; il est lobulé, et forme une couche mince par places. Dans de certaines parties il a plusieurs millimètres d'épaisseur, ce qui est surtout le cas au-devant de la portion antérieure de la dure-mère qui, à ce niveau, adhère à ce tissu, et offre une injection rougeâtre, tandis qu'elle est grise en dedans au point correspondant. La partie postérieure des membranes, ainsi que toute la partie cer-

vicale de la moelle épinière, est saine. Le tissu fibro-plastique offre ses caractères ordinaires. Les vertèbres cervicales, coupées par le milieu, ne montrent point d'altérations dans leur corps. Nous constatons partout l'absence de tubercules dans le tissu de ces os.

N'oublions pas de noter que des jetées osseuses de nouvelle formation unissaient fermement le condyle gauche de l'occipital avec le condyle correspondant de l'atlas.

Ce même sujet avait une nécrose fort curieuse du premier métacarpien. La surface articulaire supérieure est intacte et fait partie d'un séquestre qui comprend tout l'os jusqu'à l'épiphyse inférieure : nous constatons une infiltration purulente, avec décoloration, raréfaction manifeste du tissu osseux dans ce séquestre. La partie inférieure de l'os forme, au moyen du périoste ossifié, une espèce de capsule cylindrique qui emboîte le séquestre, et qui en bas se termine en cul-de-sac en se continuant directement dans l'épiphyse cartilagineuse en partie ossifiée. Cette capsule est revêtue en dedans d'une membrane pyogénique décolorée. En dehors, elle a une structure fibreuse (éléments du périoste); elle est formée dans son milieu par un tissu osseux d'environ 2 millimètres d'épaisseur, compacte et encore décoloré. Toute la surface interne de la capsule est baignée de pus. Absence de tubercules dans cette pièce.

Nous ne pouvons nous abstenir de rappeler, à cette occasion, la XXe observation, rapportée dans le chapitre relatif aux maladies articulaires. C'est une arthrite chronique occipito-atloïdienne qui avait simulé tous les symptômes d'une carie vertébrale cervicale, et dans laquelle les lésions osseuses, superficielles et peu étendues, n'avaient évidemment aucun rapport avec un dépôt tuberculeux dont il n'existait pas de trace non plus, ni dans les poumons, ni dans les autres organes.

XXVIIe Observation. *Carie de l'articulation du coude, des deux tibias, des deux péronés, du calcanéum, de l'astragale, du troisième métacarpien et de la première phalange correspondante. Mort par épuisement. Autopsie. Absence de tubercules dans les organes internes; lésion de la carie non tuberculeuse; foie gras.*

Un petit garçon, âgé de huit ans, sur la maladie duquel nous n'avons que peu de renseignements, a succombé à l'hôpital des Enfants, dans le service des scrofuleux, à une affection du système osseux accompagné d'une abondante suppuration, d'une forte fièvre

et pendant les derniers temps d'une diarrhée rebelle. Nous regrettons d'avoir si peu de renseignements sur ce cas intéressant.

L'interne de service, M. Dolier, qui a fait l'autopsie, m'a affirmé n'avoir point trouvé de tubercules dans les organes internes, et avoir surtout examiné soigneusement sous ce rapport les poumons.

Quant aux os, il me les a tous apportés, et l'investigation la plus attentive à l'œil nu et au microscope, ainsi que de nombreuses coupes pratiquées avec la scie dans plusieurs sens, m'ont montré dans tous ces os malades une raréfaction du tissu spongieux, une coloration assez intense, des parties cariés et érodées sur un grand nombre de points de la surface de ces os, sans que ces endroits sciés aient conduit à des dépôts tuberculeux. Ce n'est qu'à la partie inférieure d'un des condyles de l'humérus que j'ai vu un séquestre à peu près détaché, et autour de lui une petite cavité capable de loger une noisette, et tapissée d'une couche pseudo-membraneuse recouverte par places de grumeaux de pus concret. Dans tous ces os c'étaient surtout les parties épiphysaires qui étaient les plus malades, les plus vermoulues et même dans quelques endroits trouées par des fissures qui, de la surface, s'étendaient vers le centre de l'os. Le calcanéum et l'astragale sont cariés sur une grande partie de leur superficie et raréfiés dans tout l'intérieur ; il y a au centre de l'astragale une petite cavité du volume d'un petit pois, anfractueuse et irrégulière, tapissée et remplie par la membrane médullaire et la moelle, qui a sa consistance et sa couleur normales. Le tiers inférieur du péroné montre sur toute sa surface une couche de substance osseuse de nouvelle formation ayant de 2 à 4 millimètres d'épaisseur, et présentant un tissu spongieux et aréolaire vers la surface ancienne de l'os ; tandis que la surface nouvelle, la couche la plus externe de ces sécrétions périostales, est devenue un tissu osseux compacte comme l'est en général celui de la superficie des os longs.

La phalange malade était cariée et comme vermoulue sur tout l'extérieur, et plusieurs trous communiquent avec le canal médullaire qui est en partie rempli d'une substance d'un blanc mat, friable, occupant la place de la moelle, entremêlée de grumeaux ressemblant à du pus concret, et montrant des éléments microscopiques qui, comme l'aspect à l'œil nu, laissent des doutes sur la nature tuberculeuse ou purulente de cette matière.

Le foie était gras ; rien dans les reins ni dans la rate. Les intestins n'ont pas été examinés.

Nous avons ici sous les yeux un cas de carie multiple qui, tout en laissant des doutes sur l'altération d'un seul des os examinés, montre cependant dans tous les autres d'une manière incontestable l'absence de toute production tuberculeuse, et en admettant même que la matière trouvée dans la phalange fût de nature tuberculeuse, ne dépasserait-on pas les bornes d'un raisonnement sain, en tirant de là la conclusion que toutes les autres altérations de ces os étaient dues à une diathèse tuberculeuse ?

XXVIIIe Observation. *Tumeur blanche du genou ayant nécessité l'amputation du membre. Ostéite du fémur et du tibia ; absence de tubercules dans tous les organes, constatée par l'autopsie.* (Fait observé en commun avec M. Lebret.)

Jacquemin (François), âgé de quatorze ans, passe le 19 février de la division des scrofuleux dans le service de chirurgie.

Vacciné, né de père et mère bien portants, ayant quatre frères également bien portants, cet enfant n'a eu que la rougeole, pour toute maladie aiguë, avant le début de sa tumeur blanche. En décembre 1843, sans claudication ni aucune douleur préalable, il fait une chute sur le genou gauche. Quoique souffrant quelquefois en ce point, il n'a boîté que longtemps ensuite sans détermination précise. Des cataplasmes, des frictions excitantes, l'huile de foie de morue, ont été prescrits depuis trois ans. Depuis son admission à l'hôpital, en février 1848, le genou a augmenté notablement de volume, surtout dans le courant d'une scarlatine ; des abcès, comme il s'en était déjà formé, du reste, ont été ouverts : on a mis le malade à l'iodure de potassium. Une plaie ulcéreuse a envahi les parties molles progressivement à la face interne du genou malade. La voix est cassée, basse depuis quatre ou cinq mois, et les apparences extérieures témoignent d'un dépérissement sensible ; toutefois il n'y a point de toux ni de sueurs nocturnes ; l'état de la poitrine n'offre rien de particulier.

Le genou droit semble ankylosé ; la jambe est fléchie sur la cuisse, presque à angle droit ; au-dessus de la rotule se voit comme une tumeur indépendante des os, dure, recouverte de la peau tendue et dure. En dedans existe une ulcération de quatre travers de doigt au moins dans tous les sens, à bords irrégulièrement découpés, au fond de laquelle se voit une portion de l'extrémité inférieure du fémur dénudée au milieu de parties molles fongueuses, noirâtres ou sanieuses, développant une odeur fétide *sui generis*. Il n'y a pas

d'autre lésion ailleurs. Les souffrances sont aiguës, croissantes; l'enfant en a perdu tout sommeil depuis six nuits; dans l'avant-dernière a lieu une hémorrhagie dans la plaie : c'est une petite branche artérielle qui donne, et qu'on a de la peine à réprimer par le tamponnement.

Le 20 *février*, amputation au tiers moyen de la cuisse par la méthode à lambeaux, et avec l'emploi du chloroforme. A part un peu d'assoupissement, le reste de la journée se passe convenablement.

Le 21, le sommeil a été bon; 120 à 130 pulsations; l'état du moignon est satisfaisant. (Sirop de quinquina, bouillon.)

Le 22, il y a eu des frissons marqués durant la nuit, de la diarrhée; le pouls est fréquent et misérable; faiblesse notable. (Même prescription et potion avec alcoolature d'aconit, 1 gramme.)

Le 23, il y a une légère hémorrhagie du moignon bientôt suspendue; les forces tendent à se relever. Mais le surlendemain, frissons et faiblesse, facies terreux; de la diarrhée. On change les bandelettes du moignon, qui a un aspect assez bon. (Même prescription).

Le 27, durant la visite, survient une hémorrhagie abondante, dont on ne s'aperçoit que lorsqu'une quantité de sang, de deux palettes environ, a déjà coulé; la pâleur est excessive, l'état syncopal imminent. M. Guersant se décide à lier la fémorale assez haut; l'hémorrhagie s'arrête, mais malgré des moyens toniques l'enfant succombe trois heures après sans convulsions, sans agonie.

L'autopsie, pratiquée le 1er mars, n'a présenté que des organes complétement exsangues, de la sérosité abondante dans les méninges; aucune trace de résorption purulente. L'artère fémorale profonde naissait au-dessous de la ligature, qui avait brisé les tuniques interne et moyenne.

A l'*examen des pièces*, le tissu cellulaire et la couche graisseuse sous-cutanée des parties molles étaient confondus en une masse comme lardacée; les muscles de la jambe et de la cuisse étaient décolorés; du pus sanieux, sanguinolent, remplissait les interstices musculaires au-dessus de genou; au niveau du condyle interne, on trouvait une sorte de collection de pus et de tissus en débris putréfiés. Nous devons encore faire remarquer la résistance des ligaments croisés, seuls persistants dans l'article.

Examen de l'altération des os. 1° *Le tibia* montre dans ses 7 centimètres supérieurs tous les caractères d'une ostéite; l'hypérémie y est telle, qu'en pressant sur sa partie inférieure, on fait sortir de

très nombreuses gouttelettes sanguines par toutes les ouvertures de l'os qui donnent passage aux vaisseaux. On y voit de plus une rougeur vive, principalement dans les interstices des aréoles ; elle est moins vive dans les 2 centimètres supérieurs, ainsi que dans l'épiphyse, séparée de sa diaphyse par une zone cartilagineuse de 1 à 2 millimètres d'épaisseur. Le tissu de toute la partie supérieure de l'os est raréfié. Le cartilage diarthrodial a presque complétement disparu dans toute la partie supérieure de l'os ; il est intact tout autour du bord de la partie verticale de l'os ; à la limite cependant de la portion horizontale, le cartilage offre un aspect réticulé, son tissu n'ayant disparu que dans les mailles de ce réseau, où l'os est complétement dénudé et offre une raréfaction non douteuse. Dans un endroit une fistule de 5 millimètres de largeur, recouverte de pus, a l'air de s'enfoncer vers l'intérieur de l'os ; ce point, divisé par un trait de scie, ne montre cependant qu'une lésion superficielle, et fait constater l'absence de toute matière tuberculeuse. Dans d'autres endroits l'os, également dénudé, est d'un jaune rosé, mais son tissu est plutôt condensé ; sur une partie enfin de la surface d'os dépouillée de cartilage on ne voit que des bourgeons charnus, jaunâtres et blafards, composés d'éléments fibro-plastiques et recouverts de pus.

2° *Le fémur* montre également de la raréfaction jusqu'à la surface de la section de l'os ; cette raréfaction, accompagnée d'une vive rougeur, est tout aussi manifeste dans les 6 centimètres inférieurs de l'os que dans le tibia, et autant dans l'épiphyse que dans la diaphyse. Les altérations du cartilage et de la surface inférieure de l'os sont les mêmes que celles que nous venons de décrire pour le tibia, seulement elles occupent un espace bien moins considérable sur la portion horizontale du cartilage, tandis qu'elles remontent plus haut à la face postérieure et externe de l'os. Dans cet endroit se trouve aussi une fistule qui, examinée de plus près, montre les dispositions suivantes : Un morceau d'os rouge, raréfié, décoloré par places, irrégulier, de 8 à 12 millimètres dans ses divers sens, est en partie détaché et mobile, encore adhérent par places au tissu osseux environnant ; sa surface est baignée d'une petite quantité de pus. C'est un séquestre incomplétement détaché, une nécrose commençante. La surface inférieure du fémur enfin qui, déjà à l'extérieur, est d'un rouge prononcé sur 1 décimètre de hauteur environ, montre les caractères non douteux d'une inflammation de la surface de l'os. En dehors de la substance corticale normale de l'os on voit du tissu osseux de nouvelle formation, de 2 ou 3 millimètres d'épaisseur,

tranchant par sa structure aréolaire sur l'aspect compacte de l'ancien os, et offrant également à sa limite externe un tissu compacte, mais d'une épaisseur moindre que la couche compacte primitive.

3° *La rotule* n'offre pas d'altération marquée.

Voilà donc huit faits de carie non tuberculeuse chez des enfants qui non seulement ne présentaient point de tubercules dans les os malades, mais pas même dans tout le reste de leur corps examiné à l'autopsie avec le plus grand soin par rapport à cette lésion.

Nous citerons ici, en outre, quatre autres observations empruntées à deux auteurs qui se sont spécialement occupés de l'étude des scrofules, savoir, MM. Baudelocque et Milcent. Le premier de ces auteurs nous inspire surtout une grande confiance par l'esprit juste avec lequel il a su tirer parti de sa vaste expérience. Dans l'ouvrage de M. Milcent nous trouvons, malgré le mérite bien réel que nous lui reconnaissons, une assez grande confusion d'idées sur la nature des tubercules et des scrofules, mais les deux faits que nous allons lui emprunter n'en sont pas moins importants et dignes de toute attention.

Nous commencerons par les deux faits rapportés par M. Baudelocque, en citant en même temps les quelques remarques qui les précèdent (1).

« Il est bien certain que l'on rencontre très fréquemment des tubercules chez les scrofuleux, beaucoup plus fréquemment chez eux que chez des individus qui n'ont présenté aucune trace d'écrouelles; mais il est bien certain aussi que les tubercules ne se montrent pas exclusivement chez les scrofuleux, qu'on voit souvent succomber aux désordres occasionnés par la présence de tubercules des malades qui n'ont jamais présenté de symptômes de scrofules : la phthisie pulmonaire en fournit des exemples fréquents. Enfin, il n'est pas moins certain que l'on peut périr de la maladie scrofuleuse sans qu'il y ait un seul tubercule. Cela n'est pas très rare, et j'ai pu le constater encore dernièrement sur deux enfants scrofuleux morts dans mes salles. Un de ces enfants, âgé de douze ans, était à l'hôpital depuis un an. Il avait autour du cou plusieurs fistules qui se rendaient à des ganglions suppurés et détruits en partie. Il avait, en outre, une carie très étendue du cubitus gauche, avec commencement d'altération de l'articulation du coude; la face dorsale de la main du

(1) *Études sur les causes, la nature et le traitement de la maladie scrofuleuse*, Paris, 1834, p. 296-298.

même côté était occupée par un ulcère, au fond duquel tous les os du carpe et les trois premiers os du métacarpe étaient dénudés et cariés. On voyait à la cuisse droite plusieurs fistules qui se rendaient sur le fémur dénudé, et carié dans l'étendue de plus de 4 pouces. L'articulation tibio-tarsienne était en partie détruite ; l'astragale était en partie nécrosé, le calcanéum réduit à trois fragments inégaux baignant dans le pus, le cuboïde malade, la partie inférieure du péroné et du tibia frappée de mort. La gangrène s'était emparée de toutes les parties molles qui environnaient les ulcères du pied et du coude.

» Malgré des désordres aussi étendus, malgré l'ancienneté du mal qui remontait à plusieurs années, on ne trouva aucun vestige de tubercule. Le cerveau, les poumons, les glandes bronchiques, celles du mésentère, les viscères de l'abdomen, tout fut examiné avec le plus grand soin.

» Même résultat, quant à l'absence des tubercules, chez un autre enfant âgé de dix ans, qui était à l'hôpital depuis onze mois et qui avait succombé à une carie de l'articulation huméro-cubitale, compliquée de la gangrène des parties molles. Il y avait sous l'aisselle un engorgement considérable des ganglions lymphatiques au milieu desquels on ne trouva pas un atome de matière tuberculeuse.

Voici à présent les deux faits rapportés par M. Milcent (1).

1° Scrofule. Carie simple des côtes ; vaste clapier.

Le 17 juin 1845 est entré à l'hôpital Saint-Louis, salle Saint-Laurent, n° 8, le nommé Ader, tailleur, âgé de vingt-six ans.

Résumé de cette observation. « Ce jeune homme n'a pas d'antécédent de famille qu'on puisse rapporter à la scrofule ; lui-même dit s'être toujours très bien porté, cependant il se rappelle avoir eu des glandes dans le voisinage de l'oreille et dans l'aine ; depuis il s'est livré avec excès aux plaisirs vénériens. Il y a un an, il s'est manifesté un engorgement ganglionnaire au côté gauche du cou, puis un autre au côté droit. Ces engorgements ont suppuré, se sont ouverts et cicatrisés après quelque temps, puis le malade a été pris d'un gonflement douloureux dans l'aisselle droite ; une collection purulente s'est formée, la tumeur s'est ouverte, un écoulement purulent s'est établi et persiste.

(1) *De la scrofule*, Paris, 1846, p. 218-224.

» Le malade s'est affaibli depuis ce temps, il a maigri un peu. Il y a quinze jours, son état s'est aggravé : il est survenu de la fièvre, l'affaiblissement augmente ; la fièvre est plus forte, la face s'altère, enfin le malade meurt.

» *Autopsie*. L'aspect du cadavre n'est pas celui d'un corps amaigri ; il existe une infiltration générale qui donne l'apparence d'un embonpoint modéré. Deux cicatrices d'écrouelles ulcérées au cou.

» On ne trouva d'altération appréciable dans aucun viscère, nulle trace de tubercules ; les poumons sont parfaitement sains ; point de pleurésie.

» La seule lésion est celle qui a été constatée pendant la vie : c'est une carie des premières côtes droites. Voici l'état des altérations.

» A la partie supérieure latérale droite de la poitrine existent deux ou trois ouvertures fistuleuses qui communiquent dans un vaste clapier plein de pus mal lié ; les parois de ce foyer sont tapissées d'une fausse membrane épaisse et fortement organisée, surtout du côté de la plèvre à laquelle elle adhère et avec laquelle elle se confond. Le travail de formation pseudo-membraneuse, qui a eu lieu dans ce point, s'est étendu dans les interstices des lobes et des lobules pulmonaires, où la plèvre épaissie envoie des prolongements cellulo-fibreux d'une certaine épaisseur.

» Les deux premières côtes sont affectées de carie, à peu près dans l'étendue de leurs deux tiers antérieurs, dont les parties les plus altérées baignent dans le pus, et dont les parties les moins malades sont séparées du foyer par les parois pseudo-membraneuses de ce même foyer.

» La première côte présente dans toute son épaisseur les caractères de la carie, c'est-à-dire la raréfaction et le ramollissement du tissu osseux, qui a pris une teinte noire et friable, et dont les cellules, augmentées de capacité, présentent une infiltration rouge, et dans quelques points purulente. Sur les limites extrêmes du mal, en avant, au voisinage du cartilage et en arrière, existe autour de l'os, et surtout à la partie supérieure et interne, un commencement de travail réparateur, un rudiment d'os nouveau.

» La deuxième côte était également cariée et présentait l'aspect que nous avons décrit plus haut, mais dans une plus grande étendue, surtout sur sa face externe et sur son bord inférieur ; mais sur son bord supérieur et sur sa face interne existait une couche épaisse de tissu osseux de nouvelle formation, d'un aspect grenu et irrégulier à

l'extérieur, recouvert en partie par la fausse membrane du kyste et en partie confondue avec elle.

» La coupe de la côte (fendue à l'aide d'un gros couteau) faisait encore mieux voir la disposition réciproque des parties. Au-dessus et au dedans des points cariés existait, sous forme de masse amorphe et non disposée en couches stratifiées, le tissu nouveau tranchant parfaitement sur l'os malade et séparé même de lui par une ligne de tissu compacte non altéré.

» Un examen moins approfondi aurait pu faire prendre cette couche osseuse nouvelle pour une infiltration tuberculeuse de la côte avec hypertrophie interstitielle; mais sa coloration grise un peu rosée, ne présentant pas l'aspect mat propre aux transformations tuberculeuses, sa situation en dehors de l'os auquel elle n'était que juxtaposée, l'aspect grenu de la surface libre, ne permettaient pas une pareille confusion. »

2° *Nombreux abcès; carie osseuse avec tubercule au voisinage; carie avec infiltration purulente et séquestre; état sain de tous les organes viscéraux.*

« Le 17 septembre 1845, est entré à l'hôpital Saint-Louis le nommé Malmeza (Bernard), journalier, demeurant rue Tirechappe, 12.

» Le père de ce malade a toujours été et est encore bien portant. La mère est morte en accouchant de son onzième enfant. De ces onze enfants six seulement vivent encore et jouissent d'une bonne santé; le genre de mort des autres n'est pas connu du malade qui nous donne ces renseignements.

» Quant à lui, il a toujours habité la campagne et dit s'être toujours bien porté. Il n'est malade que depuis deux ans. Son mal a commencé par un abcès au mollet gauche. Cet abcès ne s'est fermé qu'après quinze à vingt mois. Six mois environ après son apparition, il s'en était développé un autre à la partie inférieure de la jambe droite.

» L'hiver suivant, une nouvelle affection se manifesta : le doigt médius de la main gauche devient le siége d'un gonflement qui donnait au doigt l'aspect fusiforme caractéristique de ces sortes de lésions, s'étendait depuis le métacarpe jusqu'à la dernière phalange.

» La peau qui recouvre la partie affectée est d'un rouge livide et percée de quelques orifices fistuleux.

» Au niveau du troisième métacarpien, sur le dos de la main droite, s'observe une ulcération fistuleuse.

» Un abcès s'est récemment développé au pied droit, sur la première phalange du pouce.

» Depuis que le malade est entré à l'hôpital, plusieurs abcès se sont encore formés. On en ouvre un qui siége au niveau de la région sous-claviculaire droite; il en sort, avec une assez grande quantité de pus épais et bien lié, une masse blanchâtre et grumeuse qu'on prendrait au premier abord pour de la matière tuberculeuse; mais bien lavée sous un filet d'eau, cette masse est reconnue n'être qu'un paquet de tissu cellulaire, dont les mailles étaient infiltrées de pus et qui flottait au milieu du foyer.

» L'état du malade empire de jour en jour : pouls fréquent, manque d'appétit, soif vive.

» Plusieurs cicatrices d'anciens abcès se rouvrent et donnent du pus. Un gonflement douloureux s'observe sur la partie latérale externe du genou; le facies est altéré, les extrémités s'œdématient, et le malade meurt dans le courant de décembre.

» Autopsie trente-six heures après la mort. Le cadavre présente déjà des traces de putréfaction; il n'offre pas les caractères de l'émaciation.

» De nombreux abcès existent, les uns peu volumineux, les autres très vastes, surtout le dernier qui est survenu. Ces abcès sont pour la plupart sous-cutanés, fistuleux, quelques uns en voie de cicatrisation. Presque tous ces foyers, dont le pus s'est écoulé en grande partie au dehors, sont remplis de sanie purulente, quelques uns de sang fluide et noirâtre. La peau qui les recouvre présente une teinte bleuâtre, violacée, comme celle des ecchymoses. Les points principaux où siégent ces foyers sont la région sus et sous-épineuse droite, pectorale droite, la région fessière du même côté, le cou-de-pied droit, le bras gauche, la région sous-claviculaire droite et la partie externe du genou gauche. Aucun de ces abcès ou des trajets fistuleux qui s'y rendent ne pénètre jusqu'aux os sous-jacents, dont l'état sain est constaté avec soin. Le plus vaste et le plus récent des foyers, qui s'étend en dehors du genou gauche, depuis la partie externe de la cuisse jusqu'au-dessous et en arrière de l'articulation, ne contenait que du sang noir de couleur louche. Les muscles profonds étaient disséqués, mais aucune partie du fémur, du tibia ou de la tête du péroné n'était à découvert, et ces os n'étaient nullement affectés.

» Le doigt médius de la main gauche et le troisième métacarpien de la main droite présentaient, le premier un gonflement fusiforme

avec plusieurs trajets fistuleux, le second, un gonflement considérable correspondant à une ulcération ouverte sur le dos de la main.

» Ces deux parties, séparées du sujet, ont dû être étudiées avec un soin tout particulier.

» Coupé avec un fort couteau dans le sens de sa longueur, le doigt médius présentait à considérer les parties molles gonflées, indurées, traversées de trajets fistuleux.

» L'articulation de la première avec la deuxième phalange était le siége de graves désordres.

» La tête de la première phalange, noire, ramollie, friable, infiltrée de pus, était complétement détachée de la diaphyse et à l'état du séquestre. L'inflammation qui s'était développée dans l'articulation s'était propagée, comme toujours, suivant les couches vasculaires. L'épiphyse, complétement isolée par un cercle inflammatoire, avait dû nécessairement passer à l'état de séquestre et se détacher. Les parties voisines du reste de la phalange, c'est-à-dire l'extrémité adjacente de la diaphyse, présentaient encore des traces de ce cercle inflammatoire; elles étaient rouges, injectées, de couleur lie de vin, ramollies, friables, cariées en un mot. La tête correspondante de la deuxième phalange présentait seulement le commencement du travail morbide qu'avait subi la première, et qui était arrivé à un degré plus avancé; la surface articulaire seule était ramollie et détruite en partie.

» Il y avait de plus, sur la moitié de la première phalange et à son centre, un tubercule gros comme une petite amande, reconnaissable à sa couleur blanc jaunâtre et mate, et tranchant d'une manière très nette sur le tissu osseux, qui était sain tout autour et qui ne présentait les désordres décrits ci-dessus qu'à un centimètre et demi au-dessous. Ce tubercule, qui n'était pas encore ramolli et qui était parfaitement séparé des autres points affectés, paraissait n'avoir qu'un rapport de simple coïncidence avec l'affection articulaire.

» Le troisième métacarpien de la main droite, incisé dans le sens longitudinal, présentait une augmentation de volume considérable due à un dépôt osseux de nouvelle formation environnant l'os de tous côtés et se confondant avec lui, si ce n'est en arrière, où une large ouverture laissait voir une masse osseuse mortifiée formant séquestre. Vu par l'intérieur de l'os, ce séquestre, de la grosseur d'un gros dé à jouer, était infiltré de pus présentant une couleur gris verdâtre (bien distincte de la teinte blanc jaune et mate de l'infiltration

tuberculeuse), était friable, et les vacuoles osseuses y paraissaient plus grandes et les cloisons plus minces.

» Ce séquestre se distinguait, du reste, des séquestres d'une véritable nécrose en ce que, dans certains points, la limite des parties malades et des parties saines n'était pas tranchée, que le mal s'étendait dans quelques parties, tandis que, dans d'autres points, il y avait séparation complète et isolement par des rudiments de fausse membrane, mais non pas un kyste pseudo-membraneux complet. »

Après ces faits, qui ont de commun l'absence plus ou moins complète de dépôts tuberculeux, nous allons rapporter une seconde série d'observations dans lesquelles nous verrons une tuberculisation de divers organes coïncider avec des affections du système osseux et des articulations, dans lesquelles l'examen nécropsique le plus soigneusement fait n'a point pu faire découvrir de dépôt tuberculeux. Dans le résumé, nous discuterons la valeur de ces faits par rapport aux doctrines que nous professons.

XXIX[e] Observation. *Femme de trente-sept ans; engorgements tuberculeux et ulcères au cou, ophthalmie pendant l'enfance depuis l'âge de six jusqu'à quinze ans. Santé passable jusqu'à dix-huit mois avant sa mort; depuis cette époque développement successif de carie du poignet et de plusieurs doigts, tumeur blanche du genou, et pendant les dix derniers mois environ développement d'une tuberculisation pulmonaire et intestinale compliquée de dysenterie. Mort. A l'autopsie, tubercules pulmonaires avec cavernes; ulcération dans le larynx, ulcères tuberculeux dans l'intestin grêle; tubercules dans les glandes cervicales et bronchiques; en outre lésions non tuberculeuses de la carie, de la nécrose, de l'affection articulaire du genou, ainsi que les lésions ordinaires de la dysenterie dans le gros intestin.*

Une femme, âgée de trente-sept ans, blanchisseuse, présente les attributs d'un tempérament éminemment scrofuleux. Elle porte sous la mâchoire des cicatrices, traces d'abcès ganglionnaires dont elle a été affectée pendant son enfance. Les cheveux sont châtains, sa peau blanche, ses chairs molles, ses muscles modérément développés; outre les abcès indiqués, elle était sujette pendant son enfance à des inflammations des yeux; son œil gauche aurait été malade depuis l'âge de six ans jusqu'à quinze; maintenant il n'en porte point de traces. Elle a été souvent atteinte d'esquinancies. Sa mère a vécu jusqu'à un âge avancé; son père est mort dans sa trente-neuvième

année d'une maladie pendant laquelle il toussait et crachait beaucoup ; elle a plusieurs frères et sœurs qui tous jouissent d'une bonne santé, aucun d'eux ne tousse habituellement. Elle a eu neuf enfants, le dernier il y a deux mois. Il ne lui en reste plus que deux, les autres sont morts dans les quatre premiers mois qui ont suivi la naissance, excepté un seul qui est mort à l'âge de quatre ans. La nourriture de cette femme a toujours été suffisante, mais peu substantielle ; elle mange habituellement des légumes. En bonne santé, elle ne gagnait que deux francs par jour, et avec ses faibles moyens elle était obligée de pourvoir à ses besoins et à ceux de ses deux enfants. Elle habite une chambre à un étage élevé, non humide, assez spacieuse. Lors de son avant-dernier accouchement, il y a deux ans, elle se portait bien encore. Il y a dix-huit mois, elle eut ce qu'elle appelle une goutte sciatique. Son genou gauche était gonflé, elle éprouvait des douleurs depuis ce point jusqu'à la hanche. Cette maladie la força à se rendre à l'hôpital, et elle entra dans le service de M. Clément à la Pitié, où elle resta un mois environ. Ces douleurs cédèrent et ne laissent aujourd'hui aucun symptôme morbide dans les parties qui en étaient le siége. Mais peu de temps après sa sortie de l'hôpital, l'articulation radio-carpienne droite devint malade ; quinze jours après le doigt annulaire du même côté fut envahi ; le médius gauche se prit aussi. La malade consulta des médecins qui prirent l'affection dont elle était atteinte pour la goutte ; elle ne fit aucune médication active ; elle devint enceinte il y a onze mois. Les premiers mois de sa grossesse se passèrent bien, elle continuait à travailler de son état de blanchisseuse. Mais le cinquième mois, son genou droit devint le siége de douleurs, se gonfla ; les autres articulations devinrent en même temps plus malades. Elle fut obligée de cesser son travail, continua toutefois de marcher avec un bâton jusqu'à son accouchement qui fut heureux. Son enfant était fort ; les suites de couches n'offrirent rien de remarquable. Depuis son accouchement son état a continué de s'aggraver, elle n'a plus pu se tenir sur sa jambe. A son entrée à l'Hôtel-Dieu (division de M. Louis), le 15 août 1846, nous la trouvons dans l'état suivant :

Amaigrissement sensible. La malade fait remonter le début de sa maladie à dix-huit mois. La main droite, un peu fléchie sur les os de l'avant-bras et portée dans l'adduction, est immobile, la malade ne peut lui imprimer de mouvements. Le poignet est gonflé ; sur sa face postérieure existent deux tumeurs : la première, ovalaire, large de 4 centimètres, est recouverte d'une peau d'un rouge brun, elle

est fluctuante ; la seconde est de 3 centimètres de diamètre environ ; la pression est douloureuse sur l'une et sur l'autre. L'annulaire du même côté est gonflé depuis l'articulation métacarpo-phalangienne jusqu'à la troisième phalange inclusivement. Il présente une tumeur un peu fusiforme, aplatie d'avant en arrière, sans altération de couleur à la peau, indolente, un peu fluctuante sur les parties latérales. Les articulations métacarpo-phalangiennes sont libres, tandis que les mouvements sont nuls dans l'articulation de la première avec la deuxième phalange. Du reste, on n'y constate pas de crépitation. Du côté gauche, le doigt médius est également gonflé depuis la deuxième jusqu'à la troisième phalange ; il présente la même forme, la même apparence que le précédent ; le mouvement spontané y est impossible. Enfin l'articulation du petit doigt avec le métacarpien, ainsi que ce dernier os, sont atteints d'altérations analogues aux précédentes.

Le genou du côté droit, fléchi sur la jambe, est gonflé, douloureux ; la peau est tendue, luisante, les saillies effacées ; la malade tient le membre incliné sur son côté externe, elle ne peut lui imprimer de mouvements, et lorsqu'on essaie de le tendre, on lui fait éprouver des douleurs assez vives. Du reste, on n'y constate nulle part de crépitation, il n'y existe pas de fistule.

La malade n'éprouve dans toutes les jointures que des douleurs de médiocre intensité ; elle dort assez bien la nuit, conserve un peu d'appétit, n'a pas de dévoiement ; elle tousse, mais rarement ; elle souffre de la poitrine depuis une époque qu'elle ne peut préciser, mais qui ne remonte pas au-delà de son accouchement ; jamais elle n'a craché de sang. A l'auscultation, on ne constate rien de morbide en avant ; mais en arrière, au sommet gauche, on entend quelques craquements après la toux, il existe un peu moins de toux à ce niveau qu'à droite. Pouls à 90, pas de chaleur. Prescription : infusion de houblon, deux pilules de proto-iodure de fer de 1 décigram. chaque ; une portion.

La malade reste dans le service du 15 août au 10 décembre, époque à laquelle elle succombe. Pendant ce temps les deux tumeurs du poignet, les tumeurs des doigts, s'ouvrent successivement et donnent issue à une sanie de mauvaise nature, et, à travers les ouvertures fistuleuses, on peut voir les os dénudés et cariés.

Le genou devient plus douloureux, augmente de volume, deux applications successives de sangsues calment à peine les douleurs ; la fièvre se manifeste dès les premiers jours d'octobre, avec des re-

doublements le soir ; le 5 de ce même mois le dévoiement survient pour ne plus cesser. En même temps la toux augmente, l'émaciation fait des progrès ; par l'auscultation on constate les progrès de l'altération tuberculeuse des poumons ; enfin la malade succombe le 10 décembre. Les médications employées ont été le proto-iodure de fer que l'on a porté jusqu'à la dose de 6 décigrammes et continué jusqu'au 5 octobre ; le dévoiement étant alors survenu et consistant dans des selles glaireuses teintes de sang, cette médication est suspendue. M. Louis change la tisane de houblon et la remplace par une solution de sirop de coing ; il donne en même temps des opiacés en potion, puis en lavements.

Autopsie faite quarante-cinq heures après la mort. Rigidité cadavérique peu prononcée, marasme assez avancé. L'examen des ouvertures fistuleuses du poignet montre que les fistules situées à la partie postérieure et interne de l'articulation radio-carpienne et sur la partie interne du quatrième métacarpien aboutissent à un foyer commun ; on constate également de nouveau à la main gauche l'existence de fistules sur le trajet des os de l'index et du médius ; on constate de plus, sur le trajet du muscle sterno-mastoïdien gauche, des cicatrices très anciennes, blanches, froncées, ridées, un peu enfoncées, de forme irrégulière, de 3 ou 4 centimètres de longueur sur 1 ou 2 de largeur, et l'on trouve, sur toute la région antérieure du cou, des ganglions contenant de la matière tuberculeuse.

Le larynx, dont la muqueuse est recouverte d'un mucus verdâtre et puriforme, montre, sur la réunion des cordes vocales, en avant, une ulcération de 5 ou 6 millimètres de largeur sur 4 de hauteur ; la membrane muqueuse tout autour est injectée, épaissie, non ramollie ; la muqueuse trachéale est légèrement injectée.

Le poumon gauche est adhérent dans toute son étendue ; le poumon droit adhère principalement en bas, au sommet il renferme une caverne anfractueuse pouvant loger un œuf de dinde et séparée de la plèvre costale seulement par une couche de 2 ou 3 millimètres d'épaisseur, d'un tissu gris rosé induré. Cette caverne est recouverte intérieurement d'une fausse membrane et remplie d'un mucus puriforme.

Tout le poumon gauche offre un tissu brun, friable, non crépitant, allant au fond de l'eau, et ne montrant que très peu de portions de tissu d'apparence saine ; dans la partie inférieure de ce poumon, on trouve des tubercules jaunes caséeux, par places, l'infiltration tuberculeuse et quelques petites cavernes capables de loger une aveline.

Le poumon droit montre dans le lobe supérieur de nombreux points

tuberculeux infiltrés de mélanose, et une caverne du volume d'une grosse noix, dont la paroi interne est recouverte d'une fausse membrane sous laquelle s'aperçoit une membrane fibro-vasculaire de nouvelle formation, organisée sur une assez grande étendue : le lobe inférieur montre également un certain nombre de lobules infiltrés de tubercules et de mélanose ; mais le tissu ambiant est crépitant, peu engoué, et offre presque un état normal.

La muqueuse bronchique est généralement injectée, non épaissie, non ramollie ; elle offre au-dessous de la division principale une ulcération d'un millimètre et demi d'étendue. Les ganglions bronchiques sont très engorgés, noirs, tuberculeux, surtout autour de la bifurcation.

Le péricarde adhère au cœur dans toute son étendue et d'une manière solide. Le cœur est normal, il renferme dans sa cavité droite une gelée noirâtre ; du côté gauche se trouvent en outre des caillots de fibrine.

Le foie est très développé ; il a 28 centimètres de hauteur, 30 de largeur, et 83 millimètres d'épaisseur ; il est jaune, piqueté de rouge, à granulations bien distinctes, graissant fortement le scalpel et le papier. La vésicule biliaire renferme une bile normale, abondante et d'un vert foncé.

L'estomac montre une muqueuse grise dans toute son étendue, et un état mamelonné prononcé tout le long de la grande courbure ; sa surface interne est recouverte d'un mucus filant. Les intestins sont sains jusqu'à la moitié inférieure de l'intestin grêle. De là jusqu'au cœcum on voit un certain nombre d'ulcères tuberculeux, dont quatre assez volumineux ont jusqu'à 2 centimètres d'étendue. La valvule iléo-cœcale montre une large ulcération à bords taillés à pic et d'un fond rougeâtre. La membrane muqueuse du cœcum et du colon, dans sa partie supérieure, est d'un rouge marbré qui fait place à une injection rouge uniforme, à mesure qu'on se rapproche du rectum où elle prend une teinte lie de vin. La muqueuse est ramollie dans presque tout le gros intestin, et recouverte par places de fausses membranes.

Tous les autres organes internes n'offrent rien de morbide.

Dans le genou malade la tête du tibia est déjetée en dehors et repose sur le condyle externe du fémur. La peau et le tissu cellulaire sous-cutané n'offrent point d'altération ; la membrane synoviale, épaissie et fortement injectée, est recouverte extérieurement d'un tissu fongueux et lardacé, qui par places est d'une teinte jaune, ce

qui est dû à la présence du tissu adipeux. Les cartilages et les os, examinés avec le plus grand soin, ne montrent rien d'anormal ; nulle part on ne découvre de traces de matière tuberculeuse ni dans les os, ni dans les parties molles. L'articulation renferme une synovie trouble et peu abondante.

Le point, pour nous, le plus important de cette autopsie, était l'examen des os malades et des parties molles environnantes. Voici ce que nous avons pu observer à leur égard :

La phalange cariée d'un des doigts montre une de ses extrémités articulaires presque complétement détruite, la perte de substance occupe à peu près le tiers de l'os entier. Sa surface est inégale et rugueuse ; dans l'intérieur, on trouve plusieurs petits séquestres ; le tissu compacte est très aminci, et l'intérieur de l'os renferme, outre les portions osseuses détachées, du pus mêlé d'éléments graisseux et de fragments calcaires. On y voit aussi des cristaux prismatiques à trois faces, allongés, tels que nous en avons souvent rencontrés dans le pus de la carie.

Les fongosités, les fistules qui correspondent à cet os malade, sont formées par du tissu cellulaire condensé, vascularisé et infiltré de globules graisseux, purulents et fibro-plastiques. Les autres phalanges malades offrent des pertes de substance moins considérables : on y constate la même absence de matière tuberculeuse. Elles sont dépouillées de leur périoste sur une bonne partie de leur surface, qui est rugueuse, inégale, comme vermoulue. En général, le tissu osseux de toutes ces phalanges malades est raréfié, infiltré de pus liquide dans ses aréoles, et offre tous les caractères de la carie. Quant aux poignets, le radius et le cubitus sont sains ; les os de la première rangée du carpe sont superficiellement cariés à leur face antérieure ; il en est de même des os de la seconde rangée ; seulement les points cariés sont plus nombreux ; toutes les parties molles qui entourent ces os sont très vasculaires, elles montrent dans bien des endroits un tissu fongueux présentant généralement les altérations qui résultent d'un travail phlegmasique chronique.

Comme nous nous attendions à trouver des tubercules dans la profondeur de ces os, vu que le sujet en avait montré dans beaucoup d'autres organes, nous avons coupé et scié tous ces os dans des sens différents ; mais partout nous y avons constaté la même absence de matière tuberculeuse.

XXXe Observation. *Carie de l'oreille interne, paralysie de la face, accidents cérébraux. Mort. Tubercules dans les glandes cervicales, bronchiques et mésentériques, ramollissement du cerveau à sa base, carie avec destruction d'une partie du rocher, sans qu'il y ait de tubercules.*

Un petit garçon, âgé de deux ans, était couché dans une des salles de l'hôpital des Enfants, dans le service des scrofuleux. N'ayant pas pu avoir des renseignements ni sur sa santé antérieure, ni sur celle de sa famille, je me vois forcé de me borner à décrire son état tel que je l'ai observé pendant les derniers jours de sa vie. Il était blond; il avait les yeux bleus, le teint bon, le nez large, la lèvre supérieure épaisse. Il ne parlait presque pas, et était alternativement dans un état d'assoupissement profond ou de plaintes et de gémissements. Il avait ordinairement les yeux à moitié fermés. Nous avons omis d'examiner si les pupilles étaient dilatées ou non. Il n'avait point d'appétit, mais demandait souvent à boire; il était dans un état de maigreur assez prononcé; le côté gauche de la face, celui qui correspondait à la carie de l'oreille interne, était paralysé; la bouche était tordue, la joue flasque et pendante, l'oreille malade était le siége d'un écoulement purulent très abondant qui avait corrodé et ulcéré une bonne partie du pourtour de l'oreille. On sentait des ganglions engorgés et tuberculeux autour des deux oreilles, et surtout près de l'angle de la mâchoire et tout près de l'oreille malade. L'examen de la poitrine et de l'abdomen ne fit rien découvrir de morbide, seulement le foie parut plus développé qu'à l'état normal. Le pouls était petit et accéléré, l'enfant avait de la fièvre, sa peau était brûlante.

Les symptômes cérébraux allèrent en augmentant pendant les derniers jours; la respiration s'embarrassa, il survint des symptômes d'irritation du larynx, une grande gêne dans la respiration, une toux sèche, rauque et fréquente, et, en général, des phénomènes simulant le croup : c'est avec ces symptômes d'une gêne de plus en plus croissante de la respiration, et dans un coma profond, interrompu seulement par les mouvements de toux, que l'enfant succomba.

L'autopsie, faite trente-huit heures après la mort, ne présente rien d'extraordinaire dans l'habitus extérieur, la rigidité cadavérique était peu prononcée. Le crâne, ouvert avec soin, ne laisse pas

apercevoir d'épanchement purulent considérable ; la partie supérieure du cerveau est congestionnée, mais du reste saine ; les méninges, ainsi que la substance cérébrale, ne montrent rien d'anormal ; la substance du cerveau et celle du cervelet, examinées dans toute leur étendue, ne contiennent nulle part des tubercules, ni aucune altération autre que celle de la base que nous allons décrire.

La partie inférieure du lobe postérieur gauche, la plus voisine du cervelet, offre une teinte verdâtre et purulente, sans qu'il y ait ni épanchement, ni foyer purulent ; la substance cérébrale est, dans toute cette partie, comme infiltrée de pus et ramollie. On peut facilement la râcler avec le scalpel, et en faisant une incision dans la substance, on voit que cette altération est superficielle, occupant à peine un quart de pouce de profondeur, sur environ un pouce et demi de longueur et autant de largeur. Au-dessus de cette couche verdâtre et purulente se trouve la substance cérébrale également ramollie, mais très rouge et très vasculaire, tout aussi ramollie qu'à la surface. A mesure qu'on se rapproche de l'intérieur, la pulpe cérébrale reprend son aspect normal et sa consistance ordinaire. Au microscope toute cette substance ne montre plus que des fragments des fibres cérébrales réduits pour la plupart en granules, ce qui rend la structure primitive méconnaissable. La vascularité y est aussi considérablement augmentée ; le pus qui infiltre cette partie ramollie se reconnaît beaucoup mieux à l'œil nu qu'au microscope, car ses globules sont décomposés en granules, et l'on n'en voit plus qu'un très petit nombre de complets.

Il aurait été difficile de se rendre compte de cette lésion du cerveau sans examiner attentivement les parties environnantes. On voit alors que la partie de la dure-mère qui se trouve entre la portion malade du cerveau et celle de la base du crâne est considérablement épaissie, elle a de 2 à 4 lignes d'épaisseur. On n'y trouve pas une forte vascularité, mais une infiltration purulente et surtout une augmentation notable de ses éléments fibreux ; sur sa partie inférieure, là où elle est en contact avec la partie malade des os, elle est recouverte d'une sanie comme gangréneuse et verdâtre, qui au microscope ne montre que des vestiges décomposés de pus et de détritus osseux.

C'était surtout dans le rocher et dans l'apophyse mastoïde que se trouvait le siége principal du mal. On y voyait déjà, avant d'avoir enlevé la portion malade, une carie profonde, surtout à la base du rocher ; les nerfs qui traversent l'os temporal étaient désorganisés

et réduits, au point où ils pénètrent dans l'os, surtout dans le canal de Fallope, en une pulpe méconnaissable. Une cavité anfractueuse et irrégulière existe dans la partie la plus malade de l'os; elle est presque entièrement remplie par une substance brunâtre, comme gangréneuse, mêlée de pus et d'une partie filandreuse élastique. Examinée au microscope avec le plus grand soin, on ne la trouve nulle part composée de matière tuberculeuse, et l'on n'y observe autre chose qu'un détritus de parcelles d'os, soit à l'état de lamelles transparentes, soit à l'état de fragments de substance osseuse; le pus y est réduit à l'état granuleux, les globules ayant en majeure partie disparu; cependant on voit un certain nombre de noyaux libres et quelques globules de pus complets. N'oublions pas de noter que cet os tout entier présentait une fétidité extrême et l'odeur caractéristique de la gangrène.

Après avoir enlevé et lavé l'os, nous détachons de sa surface interne tout son contenu. Nous y trouvons la membrane médullaire de l'os infiltrée de pus et d'un détritus gangréneux; les cellules mastoïdiennes en contiennent autant que le rocher et les autres parties de l'os temporal scié dans plusieurs sens. Le rocher se montre compacte dans sa partie inférieure; à sa partie supérieure, ainsi que dans la partie mastoïdienne de l'os temporal, la substance est plus poreuse, mais ne montre nulle part des tubercules. Il n'y a qu'un seul endroit, du volume d'un petit pois, dans lequel on pourrait soupçonner l'existence d'un tubercule; cependant en examinant de plus près, et surtout au moyen du microscope, on peut se convaincre qu'il n'y a pas là du véritable tubercule, mais rien que les éléments du pus, des débris d'os, de grands lambeaux de la membrane médullaire et une quantité notable de cristaux de cholestérine; cette place arrondie de l'os n'est, du reste, point circonscrite, mais communique de tous les côtés avec les aréoles du tissu spongieux de l'os, qui dans cette portion ovoïde sont détruites plus que partout autour.

Ainsi l'examen le plus attentif nous montre dans cette carie de l'os l'absence d'éléments tuberculeux.

Nous trouvons cependant des tubercules dans d'autres organes. Beaucoup de glandes cervicales en renferment; dans quelques unes ils existent à l'état ramolli, dans la plupart à l'état cru et caséeux; ils montrent leurs globules caractéristiques, corpuscules irréguliers à contours marqués, contenant des granules dans leur intérieur, n'étant nullement altérés par l'acide acétique, ce qui, au contraire,

est le cas pour le pus que l'on rencontre dans les os malades ; ce pus se dissout à peu près complétement dans l'acide, tandis que les globules du tubercule y conservent parfaitement leurs caractères ordinaires. Les glandes bronchiques sont aussi fort tuberculeuses, les glandes mésentériques le sont à un degré bien moins prononcé. Le larynx n'offre pas la moindre altération, quoiqu'il ait été pendant la vie le siége de phénomènes morbides. Ceux-ci dépendaient, à ce qu'il paraît, d'une altération de l'innervation de la glotte.

Les poumons ne renferment point de tubercules. A leur partie inférieure, ils offrent l'engouement qui provient de la paralysie des organes respiratoires survenue à la fin de la vie. Le cœur n'offre rien d'anormal. Le foie est gras et volumineux. La rate, ainsi que le tube digestif et les organes urinaires, ne montre aucune altération notable.

XXXI[e] Observation. *Ostéite du tibia ; arthrite du genou. Mort par infection purulente ; infiltration tuberculeuse des poumons.* (Fait observé en commun avec M. Roccas.)

Un jeune garçon, âgé de huit ans, entre à l'hôpital des Enfants le 20 septembre 1847. Habituellement bien portant, il n'a eu, d'après les renseignements donnés par ses parents, d'autre maladie qu'une éruption au cuir chevelu, à l'âge de six ans.

Deux mois avant son entrée à l'hôpital il a commencé à éprouver des douleurs dans le genou droit, qui cédèrent à une application de sangsues et à l'usage de cataplasmes émollients. Un mois plus tard le genou gauche a commencé à être malade, et malgré le repos et l'usage des émollients le mal alla rapidement en augmentant.

A son entrée, l'enfant, bien qu'un peu pâle, n'a pas l'air maladif ; il est sans fièvre, ne tousse pas et a bon appétit. Le genou gauche est le siége de douleurs vives et continues ; il est tuméfié, et l'on sent sur un point une fluctuation encore obscure ; il se plaint de nouveau de douleurs dans le genou droit. Cette douleur simultanée dans les deux genoux fait d'abord croire à une affection rhumatismale. On prescrit le sulfate de quinine dont la dose est successivement portée jusqu'à 60 centigrammes par jour, pendant huit jours, mais sans succès. On emploie alors successivement des frictions iodurées et des vésicatoires volants qui exercent une influence salutaire sur les douleurs et la tuméfaction, sans faire disparaître cependant la fluctuation qui devient, au contraire, de plus en plus manifeste, et se circonscrit au-devant de la tubérosité du tibia. Un mois environ après

l'arrivée du malade à l'hôpital, cet abcès est ouvert et donne issue à du pus d'un assez bon aspect. Pendant quelques jours le malade est soulagé, la suppuration n'est que modérément abondante. Mais vers la fin d'octobre il survient de la douleur, de la rougeur et du gonflement dans toute la région poplitée; on fait des frictions mercurielles et l'on applique des cataplasmes. Un nouvel abcès se forme sur le côté externe du genou; on fait une incision sur ce point qui donne issue à une grande quantité de pus sanieux et fétide. La fièvre est continue. Deux jours après on constate de la tuméfaction sur la face dorsale de la main, au-dessus de l'articulation du poignet gauche (frictions mercurielles sur ce point). Le lendemain, des douleurs semblables surviennent au coude gauche (on prescrit des pilules d'extrait de quinquina). Deux jours plus tard le genou droit se prend; la fièvre devient de plus en plus intense; perte complète de l'appétit, assoupissement; le pouls devient de plus en plus misérable. Le 13 novembre on ouvre l'abcès qui s'était formé au poignet gauche; l'état général s'aggravant de plus en plus, la suppuration devient fétide, au point de nécessiter un pansement chloruré. La langue devient sèche et collante, des fuliginosités se montrent aux lèvres et aux gencives; l'assoupissement alterne avec de l'agitation et du délire; le malade devient d'une telle sensibilité, que dès qu'on le touche il pousse des cris. Enfin, il succombe le 16 novembre, à six heures du soir.

Autopsie faite trente-huit heures après la mort. — Nous passons rapidement sur tout ce qui n'a pas un rapport direct avec l'altération du système osseux que nous décrirons avec détail.

Le cerveau et le cœur sont sains, les plèvres offrent quelques adhérences en haut, surtout à gauche; les poumons contiennent quelques granulations grises au sommet, plusieurs abcès métastatiques et une hépatisation rouge dans le bobe inférieur gauche. Le foie renferme aussi quelques petits abcès métastatiques, et quelques tubercules sous son enveloppe péritonéale; l'épiploon renferme de nombreux petits tubercules jaunes entourés de mélanose. Le rein gauche est fortement hypérémié, la muqueuse intestinale est saine. Un simple abcès existe au niveau du poignet gauche.

Description des deux genoux. — *Genou droit.* A la partie interne et supérieure du genou, une altération dans la couleur de la peau fait soupçonner une altération plus profonde; aussi, en plongeant le bistouri en ce point, on fait jaillir du pus. Là, la dissection attentive des parties molles montre un foyer purulent qui n'est nul-

lement en communication avec la cavité articulaire du genou. Celle-ci, ouverte sur un autre point, nous offre tous les caractères d'une articulation saine. Quant au foyer, il est bien limité et est long d'environ 6 centimètres et large de 3 ou 4 centimètres. Seulement, à la face interne du condyle interne sur laquelle il repose, est un orifice anormal. Cet orifice, le stylet nous l'apprend, appartient à un trajet long de 1 ou 2 centimètres. Le stylet est arrêté par un corps dur dans lequel il ne peut pénétrer, et auquel il ne peut non plus imprimer aucun mouvement ; il n'y a donc point là de séquestre.

Pratiquant une coupe verticale de l'os, du condyle interne au condyle externe, le trait de scie passant par l'orifice signalé, nous découvrons l'affection osseuse, cause première des autres altérations.

En effet, au point de réunion de l'épiphyse et de la diaphyse, mais plutôt dans la diaphyse, surtout postérieurement, on voit une masse osseuse blanchâtre trancher sur le fond rouge environnant. Cette masse, grosse comme une petite noix et de forme un peu irrégulière, adhère intimement avec le tissu osseux d'alentour, dans la plus grande partie de son étendue. Mais à la partie interne et postérieure, vers le point correspondant à l'orifice déjà signalé, la masse osseuse blanchâtre est séparée de l'extrémité du condyle interne, encore cartilagineuse, par un espace vide, large de 3 à 4 millimètres, qui règne aussi sur le périoste de la partie postérieure, correspondante au creux poplité. Ce périoste, érodé sur un point, dans cette partie, offre à la sortie du pus un nouvel orifice.

Cet espace vide, qui semble formé par la résorption de la zone cartilagineuse, se termine à la partie inférieure et externe de la lésion, au niveau de la ligne de démarcation de l'épiphyse et de la diaphyse. Cette ligne d'ailleurs se trouve détruite postérieurement, et l'on voit dans la partie de l'épiphyse correspondante, une masse osseuse blanchâtre moins considérable et moins bien limitée qui offre les mêmes caractères que ceux de la masse diaphysaire altérée. Antérieurement, la ligne de démarcation existe, et l'on voit contiguës les deux masses blanchâtres assez bien limitées, séparées par la zone cartilagineuse altérée.

Ces masses osseuses blanchâtres ont pour caractères : leur couleur d'abord, puis la dureté de leur tissu compacte, rugueux au toucher, faisant entendre un bruit sec, si on les frappe ; offrant, en un mot, tous les caractères d'un tissu osseux hypertrophié, condensé.

Le pourtour de ces masses est également altéré ; il offre dans l'espace de 4 ou 5 millimètres une couleur rouge foncée, un excès de

vascularisation. Il n'y a ni raréfaction, ni ramollissement notable du tissu osseux. Les cellules osseuses sont peut-être légèrement agrandies. Dans la partie diaphysaire, la masse blanchâtre est séparée de la substance corticale compacte, un peu amincie, par une couche assez mince de cellules osseuses injectées. Dans l'épiphyse, cette injection du tissu osseux, environnant la masse blanchâtre, est marquée sur quelques points seulement, et dans d'autres, le tissu osseux de la masse se confond par des dégradations successives avec le reste de l'épiphyse. A la périphérie, le cartilage épiphysaire est, au contraire, intimement uni avec la masse blanchâtre dans laquelle on constate qu'il envoie de nombreux prolongements.

Notons en finissant que l'orifice signalé tout d'abord s'est formé aux dépens de l'épiphyse. En ce point, la paroi cartilagineuse semble avoir été enlevée comme avec un emporte-pièce.

En arrière, la masse blanchâtre, mise à nu sous le périoste détaché, a un aspect rugueux; tout autour le périoste adhère très fortement.

Les parties où l'os est rugueux ne sont plus au niveau et offrent un enfoncement en rapport avec la perte de substance que l'os a subie en ce point. Les bords en sont taillés à pic, et tout autour la surface osseuse a une teinte rosée que l'on retrouve à un moindre degré dans le périoste correspondant.

Genou gauche. La tuméfaction est peu considérable, elle a beaucoup diminué dans les derniers instants de la vie. Au dehors, on signale deux solutions de continuité produites par deux incisions faites du vivant de l'enfant, la première au niveau de la tubérosité du tibia, la seconde à la face antérieure et externe du condyle externe.

Ces incisions nous conduisent à travers des parties molles, altérées, disséquées en quelque sorte par l'action du pus qui les souille encore, lésions que nous indiquons seulement pour mémoire, parce qu'elles ne sont que la conséquence d'autres lésions plus profondes et plus intéressantes.

Tibia. A la face antérieure, au niveau de la tubérosité, est un orifice oblique et que le stylet ne peut parcourir. Au-dessous de cet orifice, l'os est dénudé dans une assez grande longueur (15 à 20 centimètres). Quant à la largeur, la dénudation occupe toute la face antérieure. Seulement les limites que le périoste a posées à la dénudation de l'os, près de l'épiphyse, sur les bords de la face antérieure, n'existent pas un peu plus bas, ce qui fait que la suppuration a pu

faire le trou de l'os, et l'a dénudé, en effet, tout entier jusqu'à une petite distance de l'épiphyse.

La surface de l'os dénudé offre en avant quelques taches d'un rouge foncé, nuance à laquelle participent des lambeaux de périoste adhérents en ces points, et un aspect rugueux marqué; à la face externe quelques orifices de grandeur anormale; et enfin à la face postérieure, et surtout à l'extrémité de la diaphyse, quelques petites taches d'un rouge violacé, et un très grand nombre d'orifices de grandeur ordinaire, ceux destinés aux branches vasculaires.

Le périoste, nous l'avons dit, manque dans beaucoup de points. Il n'enveloppe l'os entier qu'à la hauteur de l'épiphyse où il adhère principalement à la partie cartilagineuse de cette épiphyse. Sur le bord interne et externe où on le trouve encore, il est tantôt à l'état normal, tantôt injecté, tantôt même recouvert de fausses membranes.

Puis nous faisons une coupe verticale de l'os, d'avant en arrière; cette coupe nous montre :

1° La destruction de la substance cartilagineuse qui lie la diaphyse à l'épiphyse, destruction marquée par un espace vide de 4 à 5 millimètres, entre l'épiphyse et la diaphyse, et qui existe dans presque tous les points. Le cartilage qui constitue la tubérosité non encore ossifiée, séparé en grande partie de la diaphyse, leur sert d'intermédiaire dans d'autres points.

2° La diaphyse. — *a*. Substance compacte. A la partie postérieure de l'os, elle est à l'état normal, à 5 ou 6 centimètres de son extrémité. Un peu plus haut, elle a acquis une épaisseur un peu plus grande que la normale. Enfin, dans sa partie terminale, elle dépouille peu à peu son caractère de substance compacte pour prendre celui d'une substance celluleuse à mailles serrées, comme on le voit dans les tissus hypertrophiés. A la partie antérieure, elle a pris un développement très considérable. Si à 7 centimètres environ de l'extrémité de la diaphyse, elle a déjà 6 millimètres d'épaisseur, tandis que la postérieure en a 3 tout au plus, un peu plus haut elle a environ 8 millimètres. Mais à 2 ou 3 centimètres de l'extrémité diaphysaire, la substance compacte cesse pour ainsi dire d'exister, ou plutôt se transforme en un tissu celluleux condensé qui, occupant toute la largeur de l'os, se confond par conséquent avec la substance spongieuse modifiée. Elle n'a plus le caractère de la substance compacte ordinaire, tel qu'on le retrouve postérieurement. Un peu celluleuse à sa portion interne et

sur quelques points à sa superficie, elle n'est pas lisse et polie dans ses parties les plus compactes, mais offre des stries assez marquées dirigées dans le sens longitudinal d'une manière irrégulièrement oblique.

b. Substance spongieuse. Le canal médullaire, qui n'existe à peu près en entier qu'à 5 centimètres de l'extrémité diaphysaire, cesse tout à fait au-dessous.

Ce canal est rempli surtout aux dépens de la partie antérieure. La substance d'ailleurs qui remplit tout le cylindre osseux n'a pas tout à fait le caractère spongieux normal. Elle est, en effet, surtout sur les côtés de la ligne médiane, formée par une réunion de cellules très serrées les unes contre les autres, au point qu'on ne voit pas dans certains endroits les petits trous qui caractérisent le tissu celluleux. Les cellules sont plus grandes quand on s'éloigne de l'extrémité diaphysaire, et qu'on se rapproche du canal médullaire. Mais dans ces points mêmes il faut signaler quelques noyaux d'injection entremêlés de substance osseuse dure, et un peu plus bas dans la moelle elle-même de petits abcès bien limités par une sorte de fausse membrane et remplis d'un liquide qui, examiné au microscope, a les caractères du pus et non du tubercule.

3° L'épiphyse est séparée de la diaphyse par un intervalle dont nous avons parlé déjà, et séparée même de la partie antérieure et externe de la masse cartilagineuse qui l'enveloppe en entier, sauf la face qui regarde la diaphyse; c'est par cette masse qu'elle est, dans les autres points, maintenue en sa place. Le moyen d'union de l'épiphyse avec le cartilage environnant est un tissu verdâtre, mou, facilement friable, et qui diminue à mesure qu'on s'éloigne de la diaphyse et qu'on se rapproche de la surface articulaire.

Dans les points en rapport avec le cartilage articulaire, là où ce cartilage n'a pas été détruit, l'épiphyse adhère à ce cartilage par un tissu qui, dans l'espace de 2 ou 3 millimètres offre une injection très prononcée. Sa nuance d'un rouge violacé tranche avec la couleur blanchâtre du reste de l'épiphyse. Dans ces points qui étaient en rapport avec le cartilage maintenant détruit, l'épiphyse présente un tissu celluleux, serré, blanchâtre, qui est d'ailleurs le même dans toute la profondeur de la masse épiphysaire, avec cette différence que les parties centrales semblent encore plus compactes que les parties périphériques. C'est ce que montre l'absence des petits orifices au centre, orifices qu'on voit en abondance sur les bords. Si l'on frappe sur ce tissu, on entend un bruit sec.

4° Le cartilage. Quant à la masse cartilagineuse qui entoure l'épiphyse presque dans tous les sens, elle sera décrite avec l'articulation du genou. L'autre qui sert surtout d'enveloppe latérale à l'épiphyse et à la diaphyse qu'elle unit, est en rapport par sa face externe avec le périoste auquel elle est intimement unie. Par sa face interne elle adhère à l'épiphyse et à la diaphyse, ne faisant qu'un avec elles en temps ordinaire, séparée ici dans quelques points de l'une et de l'autre, d'un aspect humide et jaunâtre là où elle n'adhère plus, baignée qu'elle était par le pus, plus blanche dans les autres points. Si l'on essaie de séparer le cartilage de la diaphyse, une partie de la surface osseuse est entraînée par le cartilage, et l'os dans ces points offre des îlots rougeâtres correspondant aux plaques osseuses qu'a emportées le cartilage. L'adhérence est donc très forte malgré l'altération des parties.

Fémur. Nous avons dit que par une incision faite sur la face externe du condyle externe, il avait longtemps coulé du pus en abondance ; la dissection des parties molles du creux poplité nous a montré que la suppuration provenait de la cavité articulaire ouverte en plusieurs points et en arrière et sur le côté externe.

Un examen attentif nous fait voir aussi que le fémur n'est nulle part dénudé. Son périoste est partout à l'état normal et adhérent. Mais en dehors du périoste, dans le creux du jarret, et à la face antéro-externe du fémur, il existe, au milieu du tissu cellulaire et graisseux, des foyers purulents qui tous vont aboutir à l'articulation du genou.

Malgré l'intégrité du périoste et du cartilage articulaire qui répond, pour ainsi dire, de l'intégrité du fémur, on pratique une coupe perpendiculaire et latérale, c'est-à-dire de haut en bas et de dedans en dehors, pour examiner l'état du tissu osseux.

La substance compacte, non plus que la spongieuse, ne présente rien d'anormal, sauf sur un point. C'est précisément le point correspondant à celui où siégeait la maladie de l'os au genou droit.

Dans le condyle interne, au point de la jonction de la diaphyse et de l'épiphyse, l'os a une teinte violacée en certains points, pâle dans d'autres, tandis que partout ailleurs la coupe osseuse offre une teinte rosée uniforme. La substance compacte de la diaphyse n'est qu'à l'état rudimentaire, et n'a qu'une couche très mince. La partie correspondante à l'épiphyse se fond peu à peu avec le cartilage, et a encore quelques points cartilagineux dans son tissu. De plus sur le

bord de la diaphyse, le périoste présente une épaisseur triple de son épaisseur normale.

Toutefois, je n'oserais affirmer que ce soit là un état pathologique, et je serais plus porté à rapporter cet état anormal à la période d'hypérémie physiologique nécessaire à l'ossification, laquelle est une des phases de cette évolution.

Cavité articulaire du genou. Elle contenait, au moment de la mort, une certaine quantite de sérosité purulente, assez fétide ; mais perforée, comme elle l'était, sur plusieurs points, elle n'était nullement distendue par les liquides. Seulement sa surface, au moment de l'autopsie, est encore humectée par le peu de fluides purulents qu'elle renferme.

Les ligaments latéraux, un peu relâchés, ne sont pas du tout altérés. Le ligament rotulien n'est un peu altéré qu'à son insertion inférieure. Quant aux ligaments croisés, ils sont altérés, disséqués à leur insertion tibiale, à moitié détruits. Leurs lambeaux nagent dans le pus à la partie postérieure de l'articulation.

La membrane synoviale offre sur tous les points des altérations : sa surface est partout le siége d'une injection, plus marquée dans certains points, avec de nombreuses arborisations. Sur d'autres points la synoviale est recouverte d'une sorte de couche pseudo-membraneuse, formée d'un tissu mou, friable et comme macéré dans la suppuration. C'est surtout ce que l'on voit à la paroi postérieure de la cavité qui correspond au creux poplité.

Le tissu sous-séreux a, dans beaucoup de points, une épaisseur de 2 ou 3 millimètres. Au-devant de la cavité, près de la rotule, ce tissu sous-séreux, doublé de tissu cellulaire, présente une couche de substance lardacée qui a près d'un centimètre d'épaisseur.

Surfaces articulaires. — Les condyles du fémur offrent des surfaces cartilagineuses qui ont perdu un peu de leur poli. Il y a quelques points rouges sur la partie antérieure du condyle interne, et sur la partie postérieure des deux condyles on voit un certain nombre de trous plus ou moins grands, comparables à des piqûres d'épingle.

La surface articulaire du tibia, plus voisine de la lésion osseuse primitive, présente aussi des altérations plus importantes. Toutefois, elles ne portent pas, ou très peu, sur la cavité interne qui est seulement un peu dépolie et très mince au milieu, et offre aussi un certain nombre d'orifices assez petits et clair-semés.

Dans la cavité glénoïde externe les désordres sont plus grands : en arrière, on voit des saillies et des enfoncements avec plusieurs orifices assez semblables à des cicatrices de piqûres de sangsues : avant, le tissu cartilagineux est ramolli. Les trous qu'on y remarque plus grands, plus nombreux, plus irréguliers, se rapprochent de la forme de petits ulcères. Plus près de l'épine du tibia le cartilage détruit laisse à nu la substance osseuse épiphysaire.

L'épine du tibia, peu marquée encore, est recouverte d'un cartilage qui est couvert lui-même d'un tissu ligamenteux épaissi par de fausses membranes superposées. Au-devant de l'épine est un orifice de 5 ou 6 millimètres de diamètre par lequel le foyer purulent a dû pénétrer de l'intérieur du tibia dans la cavité articulaire du genou, et qui fait communiquer cette cavité articulaire avec l'espace vide entre le tissu osseux de l'épiphyse et le cartilage qui l'entoure. En arrière également de l'épine du tibia, le tissu osseux épiphysaire est à nu, et l'état rugueux de sa surface montre qu'il a dû baigner quelque temps dans le pus. Cette dénudation du noyau osseux de l'épiphyse ne surprendra nullement, si l'on songe qu'un des principaux effets de la maladie du tibia a été d'isoler presque complétement ce noyau osseux, et de la diaphyse, et du cartilage péri-épiphysaire, si je puis ainsi dire.

XXXII[e] Observation. *Tumeur blanche du coude. Amputation du bras. Pourriture d'hôpital. Mort. Pneumonie lobulaire, tubercules pulmonaires, périostite ossifiante et suppurative. Ostéite condensante de la portion inférieure du radius.* (Fait observé en commun avec M. Roccas.)

Une petite fille, âgée de trois ans, entre à l'hôpital des Enfants (aux scrofuleuses), le 21 août 1848.

Non vaccinée, elle n'a d'autre maladie que celle qui l'amène à l'hôpital. En mai 1848, on s'est aperçu que le bras droit était gonflé, et cela sans cause connue. On a fait d'abord un traitement peu efficace, puis on l'a fait entrer à l'hôpital. (Infusion de feuilles de noyer, huile de foie de morue, pansement simple.)

Au 1[er] *janvier*, la malade avait au coude droit une plaie, grande comme une pièce de 5 fr. ; d'ailleurs, les mouvements de l'articulation huméro-cubitale sont faciles.

10 *janvier*. La plaie prend un mauvais aspect; pendant plusieurs jours elle est pansée avec de la charpie imbibée de chloroforme; pas d'amélioration.

18 *janvier*. Cautérisation énergique avec le nitrate acide de mercure ; mais la plaie devient de plus en plus profonde, la région du coude est tout entière le siége d'une rougeur et d'un gonflement considérables. Mouvement fébrile intense, point d'appétit.

21 *janvier*. Elle passe en chirurgie pour subir l'amputation du bras ; elle a alors, au niveau de l'articulation du coude, une large plaie de la grandeur de la main, d'aspect noirâtre. Gonflement œdémateux de presque tout le bras.

22 *janvier*. Chloroformisation ; insensibilité après cinq inspirations ; amputation au tiers supérieur du bras par la méthode à deux lambeaux.

L'autopsie du bras amputé montre que l'articulation est saine, mais qu'il existe une altération sur un des points de la partie inférieure de l'humérus.

23 *janvier*. Les selles sont sanguinolentes.

Bientôt la plaie prend un mauvais aspect. La pourriture d'hôpital se déclare, et, malgré le sirop de quinquina à l'intérieur, et à l'extérieur, le jus de citron, le chloroforme, la poudre de quinquina mélangée au camphre, l'onguent digestif et la cautérisation au fer rouge, la plaie n'est point modifiée. L'état général s'altère, et la mort arrive le 8 février 1849.

A l'autopsie : pneumonie lobulaire circonscrite, hépatisation rouge et grise avec quelques tubercules miliaires. Le foie est gras. La rate hypertrophiée est très consistante. Rien ailleurs, excepté au bras gauche où existe un abcès avec une lésion osseuse qu'il nous reste à décrire.

C'est à 15 millimètres de distance de l'extrémité du radius que se trouve un renflement fusiforme de cet os sur une étendue de 25 millimètres, espace dans lequel son épaisseur a augmenté environ de moitié. En pratiquant une coupe au niveau d'une fistule osseuse qui communiquait avec un abcès, on trouve tout l'espace indiqué rempli par une masse d'un jaune terne, et assez homogène, qui, au premier aspect, ne ressemble pas mal à une infiltration tuberculeuse ; mais, en examinant de plus près, on peut se convaincre aisément qu'il ne s'agit en réalité que d'une ostéite condensante, et que toute cette partie, bien nettoyée, est formée par du tissu osseux très compacte, d'une dureté homogène, oblitérant en totalité le canal médullaire, n'offrant que des réseaux osseux à mailles rares et étroites. Toute cette partie, qui est le siége de l'ostéite hypertrophique, est d'un blanc mat, et sa décoloration tranche surtout avec la partie

épiphysaire de l'os, qui, aux trois quarts ossifiée, montre des réseaux beaucoup plus fins, à mailles bien plus grandes et entourées de toutes parts d'un tissu fibreux très vasculaire. Toute la partie corticale de l'os est ainsi uniformément épaissie, mais il existe en outre une périostite ossifiante, et à la surface interne du périoste épaissi et vasculaire se trouve, sur toute l'étendue, une plaque osseuse de 1 ou 2 millimètres d'épaisseur, lisse à sa surface convexe, et légèrement raboteuse à sa surface concave. C'est entre cette plaque et la surface de l'os que s'est trouvée la collection purulente mentionnée. L'os, dans cet endroit, offre un aspect finement grenu, comme mamelonné, mais beaucoup plus compacte que dans la carie ordinaire. La couche demi-liquide granuleuse, d'un blanc jaunâtre, qui se trouve entre la plaque osseuse périostale et la surface mamelonnée que nous venons de décrire, présente au premier abord quelque ressemblance avec du tubercule ramolli; mais en examinant ce tissu au microscope, on reconnaît bientôt un tissu fibroïde entouré et infiltré de grumeaux sans forme distincte, dont quelques uns ressemblent aux corpuscules du tubercule, mais que l'acide acétique fait complétement disparaître. Il est donc infiniment probable qu'il n'y a là autre chose que le tissu fibro-cellulaire qui revêt les aréoles de l'os, et qui se trouve infiltré d'un pus altéré à globules déformés, et que nous n'avons affaire qu'à une ostéo-périostite, hypertrophique vers le centre de l'os et suppurative vers sa circonférence.

XXXIII[e] Observation. *Tubercules dans les glandes lymphatiques et les poumons, gangrène de la bouche, carie des os du pied, lésions constatées par l'autopsie.*

Nous ne donnons qu'un résumé extrêmement succinct de cette observation, vu que nous ne la citons que comme un exemple de plus d'une carie non tuberculeuse chez un sujet tuberculeux.

Un garçon, âgé de dix ans, était entré, il y a quatre mois, à l'hôpital des Enfants, pour une carie des os du pied. Pendant les deux derniers mois il eut la coqueluche, et pendant les derniers jours de sa vie une gangrène spontanée des joues, du voile du palais et des amygdales, affection à laquelle il succomba au bout d'une semaine. A l'autopsie on trouva, outre les tubercules des poumons et des glandes lymphatiques, les lésions propres à cette espèce de gangrène buccale, un détritus pigmenté et verdâtre, de nombreux cristaux, des corps baccillaires particuliers, et une quantité innombrable de petits vibrions.

Les os du pied, surtout l'astragale, le calcanéum et les os cuboïdes, ainsi qu'un des métatarsiens, offraient les altérations de la carie à tous les degrés. Par places, on voyait une ostéite avec injection et raréfaction du tissu osseux ; dans d'autres endroits, il y avait des érosions ulcéreuses superficielles ; et dans la substance du calcanéum, une perte de substance assez considérable capable de loger une petite noix, sans qu'il y ait eu de séquestre. Tous ces os malades et les parties molles de leur pourtour étaient infiltrés de pus, et il était impossible d'y trouver trace de matière tuberculeuse, quoique nous l'ayons recherchée avec soin.

XXXIVe Observation. *Tubercules pulmonaires et glandulaires extérieurs dans l'aisselle, nécrose du calcanéum. Mort. Tubercules dans les organes internes et dans les glandes axillaires; séquestre dans le calcanéum, excavation dans l'os ; absence complète de tubercule dans l'os.*

Nous ne rapporterons de cette observation que les détails de la maladie de l'os, le reste n'offrant pas un grand intérêt ni sous le rapport du diagnostic ni sous celui de l'anatomie pathologique.

Un garçon de huit ans et demi avait présenté les signes non équivoques d'une tuberculisation pulmonaire et intestinale, qui, au bout de quelques mois, l'a conduit au dernier degré du marasme. En même temps la matière tuberculeuse se déposa dans les glandes axillaires et cervicales où il se forma des abcès et des fistules. Peu de temps après le début de l'affection tuberculeuse, le pied est devenu malade, les malléoles et la jointure tibio-tarsienne se sont engorgées, et c'est sur le calcanéum que ce mal local s'est principalement fixé. Quatre trajets fistuleux se sont successivement formés autour de la partie postérieure du pied, et l'on reconnut pendant la vie l'existence d'un séquestre.

L'enfant succomba. A l'autopsie on trouva des altérations tuberculeuses ordinaires dans les organes internes et dans les glandes lymphatiques superficielles.

Le pied de cet enfant nous offrit un exemple bien frappant de carie non tuberculeuse chez un sujet tuberculeux.

Tous les os du tarse, du métatarse, ainsi que les malléoles, sont d'un rouge foncé dans leur intérieur. Dans les malléoles, on voit encore distinctement la jonction cartilagineuse des épiphyses. Tous ces os, sciés par le milieu et examinés avec soin, ne montrent pas traces de matière tuberculeuse ; leur surface articulaire est recouverte, soit de ligaments, soit de la membrane synoviale ramollis ; cette dernière

est infiltrée de pus et épaissie ; l'astragale, ainsi que la malléole péronéale, est érodé et carié à sa surface. C'est le calcanéum qui, parmi ces divers os, est le plus malade. Il loge dans son intérieur un séquestre de forme très irrégulière, ayant en tout au moins le volume d'un œuf de pigeon, libre dans tout son pourtour, d'un jaune sale et grisâtre, très poreux, recouvert de pus et de sanie. Sorti de sa cavité et scié par le milieu, il n'offre point de matière tuberculeuse dans son intérieur qui est généralement infiltré de pus ; la cavité qui le renferme est tapissée par places d'une pseudo-membrane verdâtre purulente ; elle est rugueuse et généralement infiltrée de pus. Le tissu osseux y est très poreux et friable, et dans quelques endroits on voit des végétations fongueuses de la membrane médullaire. Dans le pourtour de la jointure, au bas de la malléole tibiale, il y avait une place qui, au premier abord, ressemblait à de l'infiltration tuberculeuse ; l'examen microscopique montra qu'il n'y eut là que du tissu adipeux avec ses lobes et ses vésicules caractéristiques.

Le pus de toutes ces parties montre peu de globules intacts et offre les caractères de la sanie ordinaire, savoir, les passages intermédiaires entre les globules intacts et leur diffluence en granules moléculaires. Ce pus est très riche en matière graisseuses ; on y rencontre, de plus, beaucoup de débris calcaires durs, transparents, opalisants.

Le tissu osseux, dans cette ostéite scrofuleuse, est partout mou, facile à couper avec le scalpel, les aréoles sont agrandies et infiltrées ou de pus ou de graisse, les corpuscules propres à l'os ont perdu leur forme caractéristique, leurs rayons et leur contenu opaque. En général, ce tissu osseux est plus stratifié ou montre mieux sa stratification autour des canaux que l'os sain et plus compacte.

Il n'y a nulle part de la matière tuberculeuse, ni autour du séquestre, ni dans les parties molles du pied malade, ni dans tous les autres os du pied sciés et examinés avec le plus grand soin. Le microscope n'en montre pas plus les éléments caractéristiques que l'examen à l'œil nu.

XXXVe Observation. *Carie vertébrale, abcès à la fesse, pneumonie. Mort. Tubercules peu nombreux dans les poumons, abondants dans les ganglions abdominaux ; carie de la dernière vertèbre lombaire, de toute la surface antérieure du sacrum, ainsi que d'une partie de l'os des iles du côté droit ; carie superficielle du fémur droit.* (Fait observé en commun avec M. Roccas.)

Un jeune garçon, âgé de dix ans et demi, entre à l'hôpital des

Enfants pour un abcès à la fesse. Les parents prétendent que cet abcès était dû à une chute qu'il aurait faite sur la fesse, en se balançant; cependant l'enfant n'en avait point parlé, et tous les détails donnés à ce sujet laissent des doutes sur l'influence de cette chute sur l'abcès en question. On ne s'aperçut d'une grosseur à la fesse que huit jours avant l'entrée du malade à l'hôpital. A son entrée, l'abcès présente les caractères des abcès chauds, chaleur, gonflement assez étendu, douleurs. L'enfant est pâle, mais l'examen des organes ne fait point reconnaître de symptômes d'une affection interne bien caractérisée. Pendant les premiers jours on prescrit les cataplasmes et les bains, puis on ouvre l'abcès avec le bistouri et l'on donne issue à quelques cuillerées d'un pus de bonne nature.

Pendant les jours suivants la fièvre est assez vive, le malade se plaint de douleurs de tête et d'anorexie, la suppuration devient abondante et fétide, et au bout de huit jours on s'aperçoit pour la première fois, en faisant le pansement, qu'il existe une saillie à la partie inférieure de la colonne vertébrale. Bientôt après la santé générale commence à s'altérer de plus en plus, le malade maigrit, le pus conserve ses mauvais caractères; un autre abcès se forme à l'aine droite et est ouvert par le bistouri, il s'y établit une ouverture fistuleuse.

Il survient successivement de la diarrhée, une gêne habituelle de la respiration sans qu'on ait cependant pratiqué l'auscultation avec soin; la maigreur fait des progrès, il s'établit une infiltration de plus en plus prononcée des membres inférieurs; le malade succombe dans le dernier degré de marasme, environ six mois après son entrée à l'hôpital. Nous regrettons que le malade n'ait pas été observé avec plus de détails pendant la vie.

A l'autopsie faite trente-six heures après la mort, on trouve une pneumonie chronique dans divers points des deux poumons; le tissu pulmonaire y est d'un gris jaunâtre et beaucoup plus ferme et résistant que dans l'hépatisation rouge; dans un endroit il y a une collection purulente du volume d'une petite noix et non entourée de tubercules. Quelques granulations tuberculeuses rares sont disséminées dans les deux poumons. Il y a quelques adhérences à droite, plus fortes et plus étendues à gauche.

Le foie est volumineux, décoloré; les reins sont dans leur état normal, le cerveau ne montre d'autre altération qu'une abondante suffusion séreuse sous-arachnoïdienne. On trouve dans l'abdomen, le long de la colonne vertébrale, des masses nombreuses de glandes lymphatiques tuberculeuses, dont trois compriment tout à fait la

veine porte et la veine cave inférieure, dans l'intervalle desquelles elles sont placées. Un autre ganglion tuberculeux, situé dans la région de la petite courbure de l'estomac, comprime un point du lobe de Spiegel dans lequel il s'est creusé une excavation.

Le tube digestif offre par places une arborisation vasculaire prononcée, mais nulle part une altération de la membrane muqueuse.

Examen des altérations du système osseux. Les vertèbres lombaires sont examinées extérieurement et sciées par le milieu : les trois premières montrent une parfaite intégrité ; la troisième, sans offrir d'altération profonde, montre dans toute sa moitié inférieure la teinte gris noirâtre que l'on rencontre si souvent dans la carie vertébrale. Le disque intervertébral, entre la quatrième et la cinquième vertèbre lombaire, ainsi que la cinquième vertèbre elle-même, a totalement disparu ; il ne reste plus de cette dernière que quelques fragments adhérents à la face supérieure du sacrum, ainsi que deux séquestres détachés de toutes parts, baignés de pus et situés dans des cavités qui, en partie, correspondent à leurs contours externes. La grande cavité vertébrale a près de 2 centimètres de hauteur. On ne reconnaît, sur ses parois, que des rugosités osseuses baignées de pus et de grumeaux pseudo-membraneux. Cette vaste cavité est fermée latéralement par un épaississement notable du périoste transformé en un tissu lardacé, d'un gris noirâtre, dont l'épaisseur varie entre 5 et 8 millimètres.

Les séquestres n'offrent rien de particulier quant à leur structure ; leur tissu surtout n'est que peu raréfié ; l'un a près de 2 centimètres de longueur sur 1 de largeur et 8 millimètres d'épaisseur ; l'autre séquestre a des dimensions moins considérables et une forme irrégulière.

Il n'existe point dans cette vaste cavité osseuse de membrane pyogénique organisée, excepté dans quelques points où l'on en voit des vestiges entourés de petits séquestres.

Toute la partie antérieure du sacrum est superficiellement cariée ; le périoste y manque dans la plus grande étendue, et ce n'est qu'au niveau des deux dernières vertèbres coccygiennes qu'il persiste et forme une couche lardacée, épaisse, qui recouvre une portion d'os plus profondément cariée et renfermant quelques petits séquestres décolorés.

En haut et à droite, la carie du sacrum se continue sur la partie voisine de l'os des iles et y occupe un espace de 3 centimètres de long sur 2 de large ; toute la lamelle compacte y est détruite, en

sorte que du côté de la partie saine de l'os la séparation est limitée par un rebord de 3 millimètres d'épaisseur.

L'examen microscopique ne démontre point, dans le liquide qui infiltre les aréoles osseuses, les éléments du tubercule; on n'y reconnaît que des globules de pus altérés. Lors même, qu'abstraction faite de l'examen microscopique, on admettrait qu'il y a existé antérieurement des tubercules, ce serait une supposition tout à fait gratuite, vu que même l'examen à l'œil ne saurait en découvrir de traces, ni dans la partie cariée, ni dans la coupe de toute cette partie inférieure de la colonne vertébrale. Au milieu du pus de la cavité osseuse on reconnaît les cristaux prismatiques que nous avons souvent trouvés dans ces circonstances.

La moelle épinière est notablement ramollie et rouge au niveau de la dernière vertèbre lombaire, et la queue de cheval offre également une mollesse anormale.

Le fémur droit offre, au-dessous du petit trochanter, une carie superficielle sur une étendue de 3 centimètres de long sur 1 de large. L'os scié à ce niveau ne présente cette altération que tout à fait à la superficie de sa substance corticale et compacte; son intérieur est sain.

XXXVI[e] OBSERVATION. *Tubercules pulmonaires, fistules pleuro-bronchiques, inflammation commençante de plusieurs vertèbres.*

Une femme de vingt-trois ans était atteinte, depuis plusieurs années, d'une affection tuberculeuse pulmonaire. Arrivée presque au dernier degré de la maladie, elle est entrée à l'hôpital de la Pitié, dans le service de M. Gendrin, où j'ai eu occasion de l'observer pendant le printemps de 1843. A son entrée à l'hôpital elle présentait l'état suivant :

Sur la partie latérale droite du cou, dans le creux qui se trouve au-dessus de la clavicule, l'air s'échappe pendant les mouvements respiratoires par une large fistule ; le souffle y est assez fort pour éteindre une chandelle. Au niveau de la quatrième côte se trouve une ouverture du sternum d'environ 14 millimètres de largeur, dans laquelle la substance de l'os manque, comme si elle eût été enlevée par un emporte-pièce. Par cette fistule, l'air s'échappe, et l'on voit au fond le poumon à nu, ayant contracté des adhérences avec le pourtour de la fistule. A un pouce en dehors du sternum, entre la quatrième et la cinquième côte à droite, existent des fistules semblables. Nous ne nous étendrons pas sur les symptômes de la maladie

qui n'offrent rien de particulier. Après s'être graduellement affaiblie, la malade a succombé le 11 mars 1843.

Autopsie. De larges excavations tuberculeuses se trouvent au sommet des deux poumons, et surtout dans le poumon droit. A une petite distance de la bifurcation des bronches, sur la partie gauche de la trachée, se trouve une ulcération à long diamètre vertical de 12 millimètres environ de longueur sur 7 de largeur, traversant un ganglion bronchique ulcéré; de là part un trajet fistuleux contournant la partie postérieure de la trachée et venant s'ouvrir sur la partie latérale droite du col. Le poumon droit a contracté en avant des adhérences avec la plèvre costale; au niveau des trajets fistuleux, on trouve des excavations dans lesquelles des tuyaux bronchiques, taillés à pic, viennent s'ouvrir et communiquer à l'extérieur au niveau du sternum et de l'intervalle de la quatrième et de la cinquième côte. Les adhérences dans ces points sont fibreuses, résistantes. Les poumons des deux côtés sont farcis, du sommet à la base, de tubercules miliaires; çà et là existent quelques excavations. Il n'y a aucune trace de pneumo-thorax; les ganglions bronchiques tuberculeux sont très volumineux; les intestins contiennent quelques ulcérations tuberculeuses; le foie n'a subi aucune altération, seulement la bile de la vésicule est décolorée et un peu aqueuse.

Cette même malade offrait un commencement d'ostéite vertébrale.

Les trois premières vertèbres dorsales étaient saines, soit dans leur tissu spongieux, soit dans les ligaments qui les recouvraient. De la quatrième à la dixième vertèbre il y avait une altération superficielle de l'os; les disques intervertébraux avaient en partie disparu, et l'on voyait à leur place des rainures profondes; les ligaments de la partie antérieure des vertèbres étaient aussi en bonne partie détruits, et le périoste ramolli pouvait presque partout être râclé avec le scalpel; il était infiltré de sang. La surface antérieure des vertèbres était d'un gris noirâtre, inégale; il y existait un commencement de raréfaction des aréoles à aspect tout à fait réticulaire. Les petits vaisseaux qui passent du périoste dans les porosités de l'os étaient remplis d'un sang noirâtre, tout à fait coagulé dans quelques uns. La colonne vertébrale sciée dans toute sa longueur n'offrait aucune altération profonde, surtout point de traces de tubercules, et l'affection qu'on remarquait à la surface de quelques vertèbres ne s'étendait qu'à une profondeur de 2 ou 3 millimètres; on y constate une teinte grise noirâtre et une porosité plus grande que

dans le reste du corps des vertèbres. La moelle épinière était saine.

Nous allons rapporter ici le résumé très succinct de deux autres faits de carie non tuberculeuse des vertèbres chez des sujets scrofuleux. L'abondance de nos matériaux sur les maladies des os nous oblige, à notre regret, de n'en citer que les points essentiels par rapport à la question de la nature de l'altération osseuse.

XXXVII[e] Observation. *Carie non tuberculeuse des vertèbres chez un phthisique.*

Un enfant de quatre ans avait présenté pendant la vie des symptômes de phthisie pulmonaire et de carie vertébrale. A l'autopsie, nous trouvons les deux dernières vertèbres cervicales et les cinq premières thoraciques atteintes de carie, et plusieurs d'entre elles ont même éprouvé une destruction telle qu'on voit la moelle épinière au fond des cavernes osseuses. Dans le tissu cellulaire, au-devant des vertèbres, existe une collection purulente assez abondante. Les vertèbres malades sont généralement poreuses, et dans plusieurs endroits on reconnaît des séquestres entièrement détachés. Il est curieux que la moelle épinière ne paraisse pas malade au milieu de toutes ces lésions. Cet enfant portait des tubercules dans les poumons et dans les ganglions bronchiques.

Quelques portions des vertèbres sont très vasculaires; d'autres, déjà ramollies, s'en vont en partie en détritus. La disposition concentrique des lamelles osseuses s'y perd; les corpuscules de l'os y sont transparents, à contours diffus. La membrane médullaire offre, dans beaucoup d'endroits, une décomposition de ses fibres, et elle y est transformée en une masse gélatineuse et tremblotante, infiltrée de globules de pus. Les ligaments qui se trouvent au-devant des vertèbres malades ont subi les mêmes altérations; le pus offre beaucoup de globules granuleux et des globules pyoïdes. Mais malgré l'existence des tubercules dans les organes de la respiration, nous n'en trouvons pas trace dans les parties cariées des vertèbres. Du côté gauche, à la partie inférieure du cou, se trouve un trajet fistuleux qui correspond à la portion supérieure des os cariés; tout autour d'elles se voient quelques ganglions engorgés, mais non tuberculeux. La peau ulcérée autour de la fistule est amincie, privée de son épiderme, mais elle montre, du reste, sa trame fibreuse ordinaire.

XXXVIII[e] Observation. *Carie lombaire, phthisie pulmonaire.*

Une femme de trente-cinq ans succombe à une carie vertébrale avec abcès par congestion. Dans le poumon gauche, nous trouvons, à l'autopsie, quelques tubercules ramollis et une petite caverne à peu près du volume d'une noix.

Un long trajet fistuleux s'étend de la partie inférieure de la cuisse, le long du mucle psoas, vers la partie malade de la colonne vertébrale, surtout altérée dans ses dernières vertèbres lombaires. Dans ce canal fistuleux se trouvent engagées plusieurs esquilles osseuses ; ses parois, ainsi que le tissu qui les entoure, sont infiltrées d'un liquide purulent rougeâtre. La lésion des vertèbres consiste en formation de séquestres et de cavernes. Dans quelques parties les aréoles de l'os sont infiltrées de pus et raréfiées, tandis que d'autres aréoles montrent plutôt une condensation éburnée. Le pus qui entoure ou qui infiltre ces diverses parties est altéré, très graisseux et granuleux, ne montrant que fort peu de globules du pus bien nets. Nulle part, l'examen le plus attentif ne fait découvrir, ni à l'œil nu ni au microscope, les éléments du tubercule dans ces diverses portions d'os malades.

Comme les cas d'autopsie de carie non tuberculeuse, chez des sujets d'ailleurs tuberculeux, ne sont pas très fréquents dans la science, nous allons emprunter le fait suivant à l'ouvrage de M. Baudelocque (1).

« Une jeune fille, âgée de neuf ans, se trouvait à l'hôpital depuis le 15 juin 1830. Elle se présenta à mon observation dans l'état suivant, le premier avril : le pied droit a trois fois le volume du pied gauche, les téguments qui le recouvrent sont d'un rouge livide, percés de six ouvertures fistuleuses par où s'écoule une sanie abondante et fétide. Un stylet introduit dans les fistules rencontre partout les surfaces osseuses inégales. En comprimant d'un côté à l'autre ou de haut en bas, on détermine une crépitation, un bruit que je ne puis mieux comparer qu'à celui qui résulte du frottement de plusieurs noix renfermées dans un sac.

» Au côté gauche du cou existe une masse glanduleuse, dure, indolente, mobile, du volume d'un gros œuf. Au-dessous de l'angle gauche de la mâchoire, se voient des ulcères fistuleux, qui suppurent abondamment, et dont les bords décollés sont d'un rouge vio-

(1) *Op. cit.*, p. 399.

lacé. L'apparition de ces divers maux remonte à environ trois ans. Il y a longtemps que la jeune malade tousse; elle a un dévoiement habituel, une fièvre continuelle : pâle, amaigrie, dans le marasme, elle ne quitte pas le lit depuis plusieurs mois.

« L'engorgement du cou, la toux fréquente contre-indiquaient l'amputation de la jambe. Je n'avais aucun espoir de sauver cette malade. Je crus cependant devoir combattre le dévoiement avec d'autant plus de raison, qu'il épuisait davantage les forces, et que les moyens que je me proposais d'employer devaient tendre à diminuer la toux, à modérer la fievre. Je prescrivis une décoction de riz édulcorée avec le sirop de coing, un demi-gros de diascordium par jour, une nourriture très peu abondante et composée de fécules. Je fis baigner le pied matin et soir, afin de prévenir un trop long croupissement du pus. On se servait pour ces bains d'eau de cendres.

» Au mois de mai, j'avais obtenu un mieux sensible dans l'état général. Je fis donner trois bains d'iode chaque semaine; je recommandai que, pendant le bain, on injectât les trajets fistuleux. Enfin le dévoiement s'arrêta entièrement le 17 mai. La fièvre avait disparu, et la toux était beaucoup moins forte et moins fréquente. Le 26, j'administrai l'eau minérale iodée, en commençant par 1 once matin et soir; la dose fut augmentée graduellement. Le 18 juin, elle était de 8 onces par jour; les pédiluves dans l'eau de cendres, les bains d'iode, les injections de même nature dans les trajets fistuleux, avaient été continués. Tous les jours la malade était conduite au jardin, où elle passait plusieurs heures; elle s'y promenait à l'aide de béquilles. Le pied avait perdu beaucoup de son volume; la suppuration dont il était le siége devenait de moins en moins abondante; deux des os du tarse avaient été extraits par une ouverture fistuleuse qui s'était agrandie; mais le dévoiement, la toux, la fièvre reparurent tout à coup, et forcèrent de suspendre l'usage des préparations iodées; j'essayai inutilement de combattre ces accidents par les moyens qui m'avaient déjà réussi; le malade maigrit de nouveau, s'affaiblit de jour en jour, et elle s'éteignit le 13 juillet.

» A l'examen du cadavre, nous trouvâmes tous les os du tarse dénudés, cariés à leur surface, baignés d'une sanie brunâtre; trois d'entre eux, détachés de toutes parts, étaient libres dans le foyer : un trait de scie nous fit voir que leur centre n'avait éprouvé aucune altération dans sa texture, son organisation. Les extrémités des os métatarsiens avaient perdu leurs cartilages, et étaient affectés de carie.

» Les poumons adhérents aux côtes, dans la plus grande partie de leur étendue, par des filaments celluleux courts et résistants, étaient farcis de tubercules miliaires ; le sommet du poumon gauche présentait plusieurs cavernes, dont la plus grande aurait pu loger un œuf de pigeon ; il y avait aussi dans le lobe supérieur du poumon droit plusieurs excavations tuberculeuses.

» La membrane interne de l'estomac était épaissie, ramollie, parsemée de plaques rougeâtres.

» L'intestin grêle présentait des ulcérations nombreuses, surtout vers la fin de l'iléon, où ces ulcérations étaient plus étendues en largeur et en profondeur ; on en voyait aussi trois autres dans le cœcum. Il y avait beaucoup de plaques rouges dans le colon et le rectum. Les ganglions du mésentère étaient tuméfiés et tuberculeux pour la plupart. »

Nous terminons enfin par le résumé de deux faits qui nous ont été transmis par M. Hérard, et qu'il a observés pendant qu'il était interne à l'hôpital des Enfants.

Le premier a rapport à un petit garçon de huit ans, qui, à son entrée à l'hôpital, présentait une saillie considérable du sternum, sur laquelle plusieurs abcès et fistules s'étaient successivement formés. On constata aussi plusieurs ganglions assez gros au cou, et de moins volumineux dans l'aisselle gauche. L'enfant resta pendant près d'une année à l'hôpital, sans éprouver de changements notables. Au commencement du mois de novembre 1846, il fut pris de symptômes de péritonite, et il succomba au bout de quelques jours. On trouva à l'autopsie une altération osseuse de presque tout le sternum, surtout à sa face postérieure, dont une partie assez notable était détruite. Ces pièces osseuses ressemblaient à celles que l'on trouve dans la carie vertébrale. La destruction des parties antérieures amena nécessairement la saillie des postérieures. L'os était percé d'arrière en avant, de part en part en deux endroits, et c'était là probablement l'origine de cet abcès. Le périoste d'un autre côté, et le tissu cellulaire, s'étaient épaissis considérablement, de manière à empêcher la suppuration de se porter du côté de la poitrine, si bien qu'elle avait plutôt réussi à se porter en avant à travers l'os. Le sternum, examiné à la partie postérieure, est dur, rugueux, et présente une couleur jaunâtre.

Coupé suivant sa longueur, on aperçoit que son tissu est presque en entier (à part la pièce supérieure et inférieure) infiltré d'une substance jaune verdâtre qui ressemble autant à du pus qu'à du

tubercule. Le tissu osseux est dur, la substance jaune contenue dans les aréoles, examinée au microscope, montre cependant les éléments du pus et l'absence totale de ceux du tubercule. Les glandes du cou sont toutes tuberculeuses, il n'y a guère que quelques petites glandes qui ne le soient pas encore. Celles de l'aisselle sont tuberculeuses aussi. Le poumon gauche ne présente pas de tubercule. Le droit en présente un certain nombre. Ganglions bronchiques tuberculeux; péritonite tuberculeuse.

Le deuxième fait est celui d'un garçon de douze ans, qui, provenant d'une famille saine et ayant toujours vécu dans de bonnes conditions hygiéniques, a cependant eu une enfance maladive. C'est surtout depuis trois à quatre ans qu'il a commencé à avoir une carie du pied droit avec fistules et suppuration abondante. C'est depuis dix-huit mois qu'il est atteint d'une carie vertébrale avec gibbosité. Pendant les deux derniers mois, il eut mal aux yeux, et il se forma un abcès à la cuisse qui, depuis lors, s'est transformé en fistule, et a fourni une suppuration abondante. Pendant les derniers temps, il est survenu une diarrhée colliquative, qui, jointe à la sécrétion copieuse et habituelle du pus, a promptement fait dépérir le malade : pendant les derniers moments, il toussait un peu ; quelques ganglions légèrement engorgés au cou avaient peu à peu disparu. Pendant son séjour à l'hôpital, le malade eut aussi mal aux yeux.

Après s'être graduellement affaibli, le jeune malade succomba le 1er mai 1846.

A l'autopsie, on trouva sous le muscle sterno-mastoïdien quelques ganglions légèrement rouges et hypertrophiés (comme des noisettes) ne contenant pas de tubercule, un seul peut-être excepté. Les poumons contenaient à peine quelques tubercules crus au sommet. La fistule de la cuisse conduisait jusque sur la colonne vertébrale, comme cela arrive dans les abcès par congestion. Plusieurs vertèbres étaient presque complétement détruites. Le calcanéum était également carié, et présentait une fistule qui conduisait sur un séquestre mobile ; il est entouré de fausses membranes ; tout autour, le tissu était un peu infiltré de matière jaune ; il était assez dur, et à quelque distance de ce point on y voyait une tache jaune qui semblait être de la matière tuberculeuse plus nette ; cependant j'avouerai que le microscope n'a pas démontré qu'il y eût infiltration tuberculeuse, et il a été de même impossible d'en trouver dans la partie cariée des vertèbres.

Nous passons à présent au troisième ordre de faits, à nos observations sur les véritables tubercules du système osseux.

XXXIXᵉ Observation. *Mal vertébral de Pott, mort, autopsie; tubercules vertébraux, quelques tubercules rares au sommet des poumons, néphrite purulente.*

Les détails de cette observation, dont je n'ai vu que l'autopsie, m'ont été communiqués, en été 1848, par M. Émile Dubois, interne de M. Louis.

Une femme âgée de trente ans, domestique, est entrée le 4 octobre 1847 à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. Louis. Lors de son entrée, cette malade se plaignait de douleurs dans la région lombaire et de faiblesse dans les membres inférieurs : elle tombait facilement en marchant. Elle fait remonter le début de sa maladie au 6 décembre 1845 : elle fut alors prise de délire, qui dura pendant neuf jours; elle est restée au lit pendant six mois, et le médecin qui la soignait a dit qu'elle avait eu une fièvre typhoïde. Depuis cette époque, elle n'a plus eu ses règles; elle les avait eues régulièrement depuis l'âge de quatorze ans; elle n'a point eu d'enfants.

Depuis trois mois avant son entrée à l'hôpital, elle éprouve dans les jambes des engourdissements, des fourmillements et des douleurs vives dans la région lombaire. Pendant les derniers temps, elle urinait souvent, elle avait de la peine à retenir son urine, et elle éprouvait souvent pendant la nuit des crampes et des soubresauts dans les jambes : la paralysie des membres a fait des progrès. La malade présente une courbure très prononcée à la partie inférieure de la colonne vertébrale; elle prétend ne s'en être aperçue que depuis cinq mois; les douleurs de reins ont précédé, dit-elle, la déformation du rachis. La sensibilité des parties paralysées n'est pas diminuée; elle n'a pas maigri ni perdu l'appétit; le pouls est petit, à 108; l'examen de la poitrine fait à son entrée à l'hôpital ne montre rien de morbide; mais, au commencement de novembre, on constate une expiration très prolongée sous la clavicule droite, et un peu prolongée au sommet droit en arrière. Le ventre est tendu et un peu douloureux en dedans de la fosse iliaque droite. Deux cautères appliqués de chaque côté de la déformation, peu de temps après son entrée, avaient momentanément diminué les douleurs lombaires qui, bientôt cependant, sont revenus avec assez d'intensité pour demander l'emploi des opiacés. Ces symptômes continuent jusqu'à la fin de janvier; il s'y joint de la constipation, une augmentation dans les besoins d'uriner et de la difficulté dans l'émission des urines. L'urine est blanchâtre et ressemble à de l'eau de chaux; le pouls est régulier et à 90. Les

douleurs de la région lombaire avaient aussi augmenté d'intensité. On applique des ventouses scarifiées à la région lombaire pour retirer 200 grammes de sang. La malade est sensiblement soulagée quant aux douleurs, mais sans que les autres symptômes diminuent. L'analyse de l'urine faite le 11 mars a donné 2 grammes d'albumine pour 250 grammes de liquide. Les douleurs lombaires étant revenues avec beaucoup d'intensité, et étant surtout plus vives à la pression, on fait une nouvelle application de ventouses qui produit le même soulagement momentané. Bientôt l'émission des urines devient impossible, et on est obligé de la sonder trois fois par jour ; la peau devient sèche et chaude, le pouls s'accélère (104 à 112) ; elle a de loin en loin quelques frissons. Les urines deviennent de plus en plus troubles et fétides, et examinées au microscope, à cette époque, j'y constate la présence de globules de pus en grande quantité, ainsi que des globules du sang et des coagulations albumineuses. La malade s'affaiblit promptement, la face devient grippée, la peau froide, et c'est le 26 mars au soir qu'elle succombe.

Autopsie. Roideur cadavérique peu prononcée. Rien de particulier du côté de la tête, tubercules miliaires en petite quantité, disséminés dans les poumons ; en plus grande quantité au sommet droit. Rien de particulier ni dans le tube digestif ni dans le foie. La rate peu volumineuse se laissait facilement pénétrer par le doigt.

Le rein droit, dépouillé de sa membrane propre, offrait un aspect marbré, et à son extrémité inférieure une couleur verdâtre ; on y sentait de la fluctuation. Fendu dans toute sa longueur, il donne issue à une quantité considérable d'un pus fétide et épais qui était contenu dans une poche purulente communiquant avec le bassinet, et renfermant des grumeaux blanchâtres semblables à ceux qui avaient été rendus pendant la vie.

Vers l'extrémité supérieure, deux calices contenaient aussi du pus : le tissu rénal tout autour était injecté et ramolli.

Le rein gauche montrait également du pus dans trois calices dont la substance tubuleuse paraissait détruite. Les deux reins renfermaient quelques grains de gravelle. Les dimensions des reins étaient, pour le droit : $0^{m},13$ de longueur sur $0^{m},07$ de largeur ; et pour le gauche, de $0^{m},14$ sur $0^{m},08$.

La vessie, revenue sur elle-même, offrait une injection très prononcée dans son bas-fond ; la muqueuse était épaissie et très résistante ; elle était recouverte de pus et de grumeaux fibrineux. Le col vésical était violacé sur une partie de son étendue.

Rachis. La courbure de la colonne vertébrale existait dans le sens longitudinal ; c'étaient les dernières vertèbres dorsales et les premières lombaires qui faisaient saillie, le corps de la dixième dorsale était presque entièrement détruit, et occupé par une tumeur fluctuante qui avait comprimé la moelle en arrière, et qui faisait surtout saillie en avant ; elle était remplie d'une substance jaune, caséeuse, assez ferme, offrant à l'œil nu et au microscope tous les caractères du tubercule en voie de ramollissement.

La destruction du corps de la vertèbre était complète en avant, et là aussi les cartilages intervertébraux étaient en grande partie détruits ; il n'en était pas de même en arrière où il y avait encore une couche de tissu osseux qui recouvrait les cartilages supérieurs et inférieurs.

Les corps des neuvième et onzième dorsales ont paru intacts. La moelle épinière, au niveau de la dixième vertèbre, était ramollie et injectée ; mais la substance nerveuse conservait encore assez de consistance pour ne pas être dissociée par l'action d'un filet d'eau.

XLe Observation. *Carie tuberculeuse des vertèbres, abcès par congestion, coxalgie, ophthalmie chronique, mort. Tuberculisation générale dans plusieurs organes, cerveau, glandes mésentériques, foie et reins, absence de tubercules dans les poumons.*

Nous rapportons encore ce fait, ainsi que le suivant que nous avons observé en commun avec M. Roccas, d'une manière très abrégée en ce qui concerne la symptomatologie et les détails de l'autopsie qui ne se rapportent pas directement aux lésions du système osseux, pour décrire ces dernières avec plus de détails.

Une petite fille, âgée de quatre ans et demi, était entrée au mois de mars 1847 à l'hôpital des Enfants, atteinte alors d'une carie vertébrale avec une gibbosité très prononcée. Les membres inférieurs étaient dans un état de paraplégie incomplète ; il existait, en outre, une coxalgie du côté droit. Les yeux étaient également malades, on y constata une cérato-conjonctivite avec ulcération de la cornée qui céda cependant à l'emploi du nitrate d'argent en collyre et à la cautérisation réitérée de l'ulcère cornéal ; la malade maigrit de plus en plus et perdit ses forces. Au mois de juin 1848, on fit l'ouverture sous-cutanée d'un abcès par congestion qui s'était manifesté depuis quelques mois déjà à la cuisse, à sa partie interne et supérieure ; la jeune malade arriva peu à peu à un degré assez prononcé de marasme ; cependant sa fin fut hâtée par une méningite tuberculeuse qui sur-

vint pendant les derniers temps, caractérisée au début par des maux de tête, des vomissements et de la fièvre, et qui donna lieu plus tard à des symptômes convulsifs, à une dilatation notable des pupilles, et fit succomber la malade le 17 octobre 1848.

A l'autopsie, faite le lendemain, on constate en ouvrant le crâne, sur une grande partie de la convexité du cerveau, un épanchement séro-sanguinolent abondant dont le siége précis, par rapport aux méninges, n'a pas été noté. La pie-mère est vivement injectée, et tout le long des vaisseaux se trouvent des traînées de granulations tuberculeuses, variant du volume d'une petite tête d'épingle jusqu'à celui d'un grain de millet. Le cerveau est très vasculaire, cependant d'une bonne consistance; il renferme dans le lobe antérieur un tubercule jaune caséeux, du volume d'une petite noisette; on constate l'existence d'un tubercule semblable à la surface du cerveau, au niveau de la scissure gauche; ce tubercule offre cela de remarquable qu'il a subi la transformation crétacée dans tout son intérieur. Le cervelet et la protubérance sont sains; rien de particulier dans les cavités. Les poumons ne montrent pas trace de tubercules; il n'y a que quelques points de pneumonie lobulaire disséminés dans le poumon gauche; le foie est volumineux, décoloré, renfermant un petit nombre de tubercules. Les ganglions mésentériques sont généralement envahis par les tubercules. Le rein gauche est sain, le rein droit présente à ses deux extrémités supérieure et inférieure, deux masses tuberculeuses en pleine suppuration.

La carie vertébrale avait son siége dans les dernières vertèbres cervicales et dans toute la région dorsale, le tissu des vertèbres malades est généralement raréfié, d'une teinte rouge foncée, et d'un gris noirâtre dans la proximité de l'excurvation. Au niveau de celle-ci existe une caverne tuberculeuse, formée par le corps de deux vertèbres; le tissu osseux tout autour est raréfié et très fragile; l'intérieur de la cavité est revêtu d'une membrane pyogénique organisée sur une partie de son étendue. En pratiquant des coupes verticales sur ces portions, on constate un mélange diffus de tissu osseux, décoloré, disposé dans quelques endroits par lamelles minces, et dans d'autres par fragments plus volumineux et plus compactes. Tout autour de ces portions d'os se trouvent des grumeaux de substance tuberculeuse d'un blanc jaunâtre, de consistance caséeuse, et dans laquelle le microscope fait voir d'une manière non douteuse les éléments microscopiques de la matière tuberculeuse. Cette matière, entremêlée de pus, infiltre les aréoles osseuses les plus voisines de la cavité.

L'articulation coxo-fémorale renferme une certaine quantité de sérosité grisâtre et floconneuse ; mais les altérations les plus curieuses se trouvent dans les parties osseuses qui concourent à la formation de cette articulation. En voici la description :

Le fond de la cavité cotyloïdienne montre une dénudation de l'os qui est d'une teinte noirâtre. Dans quelques endroits de la circonférence surtout, on aperçoit un développement mamelonné du tissu osseux. Quelques uns de ces mamelons, les plus rapprochés du rebord cartilagineux, ne sont pas complétement ossifiés, et contiennent encore dans leur substance les éléments du cartilage. Dans presque toute la circonférence interne du cotyle, le périoste est décollé, épaissi et infiltré de pus ; il est recouvert par places de fausses membranes autour desquelles on reconnaît, par l'examen microscopique, la trame fibreuse de la synoviale et les lamelles de son épithélium. La tête du fémur est complétement privée de son cartilage d'encroûtement ; la surface est régulière, mais un peu aplatie au milieu, recouverte d'un tissu osseux mamelonné formé par des réseaux de substance spongieuse qui offrent une hypertrophie interstitielle. Toute la partie supérieure du fémur, coupée par le milieu, montre une rougeur foncée et uniforme, et un commencement de raréfaction qui tient à l'amincissement des lamelles et des réseaux osseux.

C'est surtout à la loupe qu'on reconnaît bien cet état, et pour être plus sûr de ne pas prendre une variété de l'état normal pour un état pathologique, nous comparons cette coupe avec celle d'une série de pièces normales et morbides de la tête et du col du fémur de notre collection, et cet examen ne nous laisse point de doutes sur l'état de raréfaction inflammatoire, qui cependant est moins considérable que dans d'autres pièces de coxalgie que nous avons examinées.

XLI[e] Observation. *Carie tuberculeuse des vertèbres, abcès par congestion, mort. Tubercules crus et cavernes dans les vertèbres malades, tubercules crétacés en petit nombre dans le poumon droit.*

Un jeune garçon, âgé de neuf ans, entre à l'hôpital des Enfants le 4 juillet 1848, pour un abcès par congestion qu'il portait à la partie supérieure et interne de la cuisse droite, lequel avait été ouvert un mois auparavant et s'était rempli de nouveau ; à sa surface la peau était rouge et enflammée. Cet enfant pâle et amaigri présente en outre, à la partie inférieure de la région lombaire, une excurvation peu considérable encore, il est vrai, mais qui démontre

que l'abcès par congestion est lié à une carie vertébrale. On constata dans l'endroit malade les traces d'anciens moxas; des renseignements pris auprès de la personne qui avait amené cet enfant à l'hôpital, indiquèrent que, six ans auparavant, l'enfant avait été atteint d'une affection des vertèbres, et que c'est alors qu'on lui avait posé les moxas : cette personne n'étant pas de la famille de l'enfant, on ne peut pas préciser les dates du retour du mal vertébral, et le moment de l'apparition de l'abcès par congestion.

A son entrée, cet enfant présente une suppuration médiocrement abondante, la peau est chaude, le pouls n'est guère accéléré, de 88 par minute; soif marquée, peu d'appétit, diarrhée habituelle.

L'enfant souffre du dos et se couche sur le ventre; son état reste à peu près le même jusqu'à la fin d'août, époque à laquelle la suppuration devient plus abondante et fétide. La diarrhée augmente également, les forces baissent rapidement, et, sans présenter de nouveaux symptômes, l'enfant succombe le 4 septembre au matin.

A l'autopsie faite le lendemain, vingt-cinq heures après la mort, on ne trouve, à part l'affection du système osseux que nous allons décrire, d'autres lésions que quelques faibles adhérences entre les poumons et les plèvres des deux côtés, un épanchement citrin dans les deux plèvres, plus abondant à droite, quelques tubercules crétacés dans le lobe supérieur du poumon droit; le foie volumineux, sans être malade. Le tube digestif n'a point été examiné, omission des plus regrettables, d'abord parce que l'enfant avait eu de la diarrhée, et ensuite parce qu'une autopsie est toujours bien incomplète, lorsque l'état du tube digestif n'est pas bien décrit; mais comme nous n'avons pas assisté nous-même à l'autopsie, nous ne pouvons décrire avec détails que les pièces qui nous ont été communiquées. Voici la description des lésions vertébrales :

Elles commencent aux deux dernières vertèbres thoraciques; on voit dans chacune d'elles un tubercule jaune, caséeux, en partie cru et en parti ramolli, à forme irrégulière, ayant à peu près le volume d'un petit haricot. Chacun de ces tubercules est situé dans une cavité de l'os, sans que cependant une membrane particulière lui donne la forme du tubercule enkysté. Le tissu vertébral tout autour est grisâtre et décoloré, mais du reste peu altéré dans sa structure. Du pus et des fausses membranes recouvrent la surface du corps des vertèbres dans ces endroits-là.

La première vertèbre lombaire est réduite au tiers de son volume, tout le reste est détruit par la carie. La seconde vertèbre a en totalité disparu, au moins quant au corps de l'os, les apophyses de toutes ses vertèbres n'étant pas malades. A la place du corps de la deuxième vertèbre lombaire, existe une vaste cavité parfaitement lisse et revêtue en dedans, de toutes parts, par une membrane pyogénique d'un rouge foncé tirant presque sur le noir, recouverte par places de flocons pseudo-membraneux jaunes ou verdâtres.

Cette membrane a environ 2 millimètres d'épaisseur ; elle est molle et comme veloutée, et examinée au microscope avec un grossissement de 50 diamètres, on la voit composée d'une substance jaunâtre, granuleuse, généralement parsemée de nombreux vaisseaux sanguins dont le diamètre varie entre $\frac{1}{20}$ à $\frac{1}{30}$ de millimètre, et qui offrent une disposition en forme de houppes. Il y a proportionnellement beaucoup plus d'arcs terminaux tortueux que dans les capillaires ordinaires, et ces vaisseaux sont tellement rapprochés les uns des autres, que, dans beaucoup d'entre eux, les mailles de ces réseaux vasculaires n'ont pas beaucoup plus de largeur que n'offre le calibre des vaisseaux eux-mêmes : au-dessous de cette membrane pyogénique, on rencontre par-ci par-là de la matière tuberculeuse ramollie par fragments et en détritus. La troisième vertèbre lombaire est détruite dans plus de la moitié de son étendue et présente dans sa profondeur une cavité beaucoup plus large à la circonférence qu'au centre, au fond de laquelle on trouve un séquestre d'environ 8 millimètres de longueur sur 6 de largeur, entouré de matière tuberculeuse ramollie. Au niveau des corps de ces deux vertèbres les plus malades, la moelle épinière est injectée et ramollie ; c'est à ce niveau aussi qu'existe la courbure de l'épine déjà constatée pendant la vie. Le tissu des vertèbres autour de ces cavités est raréfié et d'un rouge noirâtre par places.

L'examen microscopique montre la matière tuberculeuse composée de ses globules caractéristiques, à contours irréguliers, grenus dans leur intérieur, et ayant de $0^{mm},007$, $0^{mm},009$, et jusqu'à $0^{mm},01$ dans le tubercule ramolli. Le pus qui entoure ces tubercules offre peu de globules complets, mais bien plutôt des groupes de noyaux ; quelques globules du pus qui ont subi la transformation graisseuse contiennent beaucoup de granules moléculaires : on voit de plus dans ce pus une espèce d'infusoire à queue fine, ressemblant en diminutif aux zoospermes. On reconnaît en outre dans le pus de la membrane pyogénique de nombreux et grands cristaux de phosphate

calcaire, et des petits cristaux hexagonaux, ou à six faces longues, ou à trois longues et trois courtes, dont la nature nous est inconnue.

Nous avons fait figurer cette pièce intéressante, et elle se trouvera, comme plusieurs autres décrites dans le courant de cet ouvrage, dans l'*Atlas d'anatomie pathologique* que nous publierons par la suite.

XLII[e] Observation. *Carie vertébrale; abcès par congestion; mort. Autopsie. Tubercules crus disséminés dans le corps de plusieurs vertèbres dorsales.*

Ces pièces m'ont été communiquées par M. Gubler, avec lequel j'ai fait l'examen microscopique de ces tubercules. Je reproduis ici textuellement l'observation telle qu'elle a été recueillie par M. Dimey, interne des hôpitaux (1).

Lefebvre (Prosper), âgé de vingt-trois ans, jardinier, est entré à l'hôpital Necker, dans le service de M. Lenoir, le 22 mars 1847. Cet homme, doué de tous les attributs extérieurs du tempérament sanguin, et d'une vigoureuse constitution, avait toujours joui d'une santé excellente, n'avait jamais ressenti la moindre douleur rachidienne, lorsque six mois environ avant son entrée à l'hôpital, il s'est aperçu qu'il portait une petite tumeur molle et fluctuante dans la région lombaire droite, à 7 ou 8 centimètres de la colonne vertébrale. Cette tumeur alla grossissant de jour en jour, sans altérer la santé de cet homme, sans le forcer à suspendre ses occupations ordinaires. Le jour de son entrée à l'hôpital, Lefebvre présente à la région lombaire droite une tumeur du volume des deux poings, fluctuante, sans changement de couleur à la peau, en très grande partie réductible. L'abdomen est manifestement plus saillant du côté droit que du côté gauche, surtout au niveau de la fosse iliaque : en portant la main dans cette région, on sent une tumeur lombaire, ce dont on peut s'assurer par la compression exercée alternativement dans la fosse iliaque interne droite et sur la tumeur de la région lombaire.

Le 2 avril, ponction de la tumeur lombaire avec le trois-quarts. — Il s'écoule environ un litre de pus blanc, crémeux, en tout semblable au pus phlegmoneux, et ne contenant aucune trace de matière tuberculeuse ni de parcelles osseuses; la tumeur, située profondément dans la fosse iliaque interne droite, s'affaisse en même temps que le pus s'écoule par la canule du trois-quarts. Quatre cautères

(1) *Bulletins de la Société anatomique*, 1848, p. 201-204.

sont établis sur le côté droit du rachis et au-dessus du lieu précédemment occupé par la tumeur.

Le 20 *avril*, seconde ponction qui donne également issue à une grande quantité de pus de bonne qualité.

Le 13 *mai*, la tumeur est à peu près aussi volumineuse que le jour de l'entrée du malade; une troisième ponction laisse écouler environ un litre de pus séreux, mal lié, sanguinolent. Du reste, l'état général est bon; le malade n'a pas de fièvre, et c'est à peine si son embonpoint est diminué.

Le 22 *mai*, la tumeur s'est reproduite en grande partie, et la ponction qui paraissait cicatrisée les jours précédents, s'est rouverte; depuis ce moment elle laisse écouler le pus presque continuellement. A partir de ce jour cette ouverture reste fistuleuse, la fièvre s'allume, l'appétit se perd, du dévoiement survient et persiste avec opiniâtreté, l'embonpoint diminue très rapidement, et bientôt le malade ne peut plus quitter le lit.

Ces phénomènes vont en augmentant de gravité jusque vers la fin de septembre; alors de l'œdème survient d'abord au pied et à la jambe du côté droit, puis au pied gauche, et de là gagne successivement les cuisses, le scrotum et les parois de l'abdomen, et le malade meurt dans le dernier degré de marasme le 24 novembre 1847.

Autopsie. Le corps des quatrième, cinquième, sixième, septième, huitième, neuvième et dixième vertèbres dorsales est dénudé dans toute son étendue, et forme la paroi postérieure d'une longue cavité purulente que constitue, d'autre part, le grand surtout ligamenteux antérieur, uni par des adhérences intimes aux tissus périphériques; ce kyste se bifurque à sa partie inférieure, une branche se porte directement en dehors à la région lombaire droite, où elle se jette dans un vaste kyste tapissé d'une membrane pyogénique parfaitement organisée, et située immédiatement sous la peau; l'autre branche pénètre dans la gaîne du muscle psoas, et s'étend jusqu'aux attaches inférieures au petit trochanter. Les deux veines iliaques primitives et la partie correspondante de la veine cave inférieure sont oblitérées par un caillot fibrineux très consistant, et adhérent d'une manière intime aux parois veineuses. Le fibro-cartilage intermédiaire aux cinquième et sixième vertèbres dorsales est complétement détruit, et les parties correspondantes de ces deux vertèbres sont nécrosées et en voie d'élimination; le fibro-cartilage intermédiaire aux septième et huitième vertèbres dorsales est incomplétement détruit et laisse voir les restes d'un kyste actuellement vide et situé tout entier

dans l'épaisseur de ce disque. A un millimètre ou deux du canal rachidien, on trouve quatre kystes dont je vais décrire les caractères, l'un, d'un diamètre de 15 millimètres à peu près, est situé dans le corps de la neuvième vertèbre dorsale; deux autres, d'un volume moitié plus petit, occupent le corps de la huitième; le quatrième, d'un volume égal à ces derniers, occupe le corps de la septième dorsale: un cinquième kyste, d'un diamètre de 5 millimètres à peu près, existe dans le corps de la quatrième vertèbre dorsale, à 3 millimètres de sa face antérieure. Les kystes dont je viens de parler ont un peu moins d'un millimètre d'épaisseur, et sont composés de filaments fibreux tomenteux à leur face interne, entourés à leur périphérie par un réseau vasculaire, d'où partent des prolongements nombreux qui pénètrent dans l'intérieur de l'os; le tissu osseux environnant ne présente aucune altération, et paraît coupé comme par un emporte-pièce. Ces kystes ont une forme sphéroïdale, peuvent être facilement détachés du tissu osseux, et sont remplis d'une matière jaunâtre non élastique dépourvue de toute apparence de vaisseaux, et présentant tous les caractères extérieurs des tubercules pulmonaires à leur période de crudité.

Le microscope confirme ce diagnostic et y fait voir les globules tuberculeux ordinaires, et en outre de ceux qui présentent une forme cellulaire complète, une paroi pâle, très irrégulière, d'un centième de millimètre, un noyau rond d'un deux centième et un à deux petits nucléoles. Le tissu osseux qui entourait ces tubercules n'était que légèrement raréfié.

Nous avons rapporté plus haut, dans la XIXe observation, un cas d'artrhite chronique du genou provoquée par une affection tuberculeuse du tibia (page 467). Nous reproduisons ici le passage de cette observation qui a rapport à cette altération tuberculeuse de l'os.

Le tibia fendu dans toute sa longueur et coupé dans des directions obliques diverses, montre immédiatement au-dessus de la surface libre de la tête une cavité irrégulière de 15 millimètres de haut sur 8 de large et 9 de profondeur, non revêtue d'une membrane fibro-celluleuse. Sur ses parois on remarque une substance demi-liquide par places, grumeleuse dans d'autres, d'un blanc jaunâtre, entremêlée de plusieurs petits séquestres dont le plus grand atteint à peine le volume d'un petit pois. Cette substance montre un mélange de pus et de matière tuberculeuse ramollie que le microscope fait reconnaître comme telle.

Le périoste tout autour de la surface était notablement épaissi; il

offrait une teinte jaune rosée, et était recouvert du côté de la cavité tuberculeuse d'un mélange de substance tuberculeuse et de fausses membranes.

Cet épaississement du périoste va en diminuant à mesure qu'on s'éloigne de la tête du tibia, et se perd complétement à 5 centimètres au-dessous. La tête du péroné est gonflée, mais elle n'est pas malade.

Quelques portions du tissu osseux qui entourent le foyer tuberculeux, sont décolorées et ont subi un travail d'hypertrophie interstitielle. Le microscope confirme ce diagnostic et fait voir les globules tuberculeux ordinaires, et en outre de ceux qui présentent une forme cellulaire complète une paroi pâle, très irrégulière, d'un centième de millimètre, un noyau rond d'un deux centième et un à deux petits nucléoles. Le tissu osseux qui entourait ces tubercules n'était que légèrement raréfié.

XLIIIe Observation. *Tubercule cru, isolé et volumineux dans le troisième os métatarsien droit.*

Mireux (Lucien), âgé de quatorze ans, est né à Paris, où il a toujours habité. Ses parents encore vivants, jouissent habituellement d'une bonne santé. Il a eu sept frères et sœurs dont cinq sont morts en bas âge, il ne sait de quelle maladie.

Ce jeune homme, quoique intelligent, ne donne que des renseignements incomplets sur les maladies de son enfance, et n'en donne surtout point de précis par rapport aux maladies éruptives. Ses parents lui ont souvent parlé de convulsions très fortes qu'il a eues dans sa troisième année, et qui, à ce qu'il paraît, ont mis ses jours en danger. A l'âge de cinq ans et demi il fit une chute sur le genou droit; il serait difficile de déterminer quelle fut la lésion qui s'ensuivit; mais le fait est qu'il existe encore aujourd'hui une augmentation de volume des condyles du fémur, et un déplacement de la rotule avec mobilité anormale. Il y a deux ans ce jeune malade dit avoir eu un érysipèle sur la partie antérieure de la poitrine et de l'abdomen qui dura pendant un mois; il dit que la peau était rouge et couverte de petits boutons. Il est probable que c'était plutôt une éruption eczémateuse (*eczema rubrum.*)

Il affirme avoir, du reste, toujours joui d'une bonne santé. Malgré un interrogatoire attentif sur les antécédents, nous ne pouvons point découvrir l'existence antérieure ni d'une affection scrofuleuse, ni de tubercules.

Sa maladie actuelle paraît remonter à environ dix mois de date. Il se plaignit pour la première fois, au mois de juillet 1847, de douleurs à la plante du pied et sur le côté interne du pied droit chaque fois qu'il commençait à marcher, ainsi que lorsqu'il ôtait sa chaussure. Il était alors apprenti tablettier, et il était forcé de marcher beaucoup, à quoi son ancienne difformité du genou ne mit, du reste, point d'obstacle. On crut d'abord que sa chaussure le blessait, et on la changea plusieurs fois. On pensa ensuite qu'il avait ce pied fatigué parce qu'il marchait beaucoup ; on lui fit alors changer d'état, et on le mit en apprentissage chez un horloger. Mais malgré tout cela il se manifesta vers la fin d'automne de l'enflure sur les parties sus-indiquées, et la douleur devint peu à peu continue, sourde d'abord et plus intense ensuite, et c'est surtout depuis le mois de février dernier qu'il commença à beaucoup souffrir. Un chirurgien fit à cette époque trois incisions parallèles sur le trajet du premier os métatarsien ; mais le malade dit qu'il n'en sortit que du sang, et une espèce de gelée adhérente aux parties profondes (probablement du tissu fibro-plastique.)

Vers le milieu d'avril il entra à l'hôpital des Enfants dans le service de M. Guersant fils. Il présentait alors l'état suivant : il est pâle ; il a les cheveux et les yeux bruns, la figure ronde, absence complète d'habitus scrofuleux. Il a un embonpoint moyen et sa taille est à peu près celle de son âge. A part le mal local, il n'offre aucun autre signe de maladie ; la partie inférieure et interne du pied droit, et surtout le premier métatarsien, sont très tuméfiés, il existe dans cette région plusieurs fistules à travers lesquelles s'échappe un tissu rougeâtre mollasse, fongueux, celui qui entoure ordinairement les fistules de la carie. La suppuration y est abondante, la douleur est assez vive et continue au point de priver le malade de sommeil ; le pouls est accéléré.

Vers la fin d'avril, M. Guersant fit l'amputation de l'orteil en enlevant en même temps les deux tiers à peu près de l'os métatarsien La plaie fut réunie en partie par quelques points de suture, en partie par des bandelettes agglutinatives. Actuellement (fin de mai 1848), la guérison est presque complète, et l'état général du malade est tout à fait satisfaisant, il n'existe surtout aucun signe ni de tubercules glandulaires externes, ni de scrofules, ni de tubercules pulmonaires.

Examen de la pièce. Le tissu mou et fongueux qui entoure les fistules est composé de vaisseaux et de tissu fibro-plastique ; celui-ci

ne montre, dans les parties superficielles, que ses globules ordinaires dans une substance intermédiaire anhyste, tandis que les parties plus profondes montrent beaucoup de tissu fusiforme et tous les passages au tissu fibreux plus prononcé à mesure qu'on se rapproche du périoste et de la surface de l'os.

L'os scié par le milieu se montre notablement augmenté de volume, son tissu est légèrement raréfié; à sa partie inférieure et externe se trouve une ouverture qui correspond à une des fistules externes. Le tiers inférieur de l'os renferme un tubercule jaune, caséeux, du volume d'une fève de moyenne dimension, entouré à peu près sur les 4/5 de son étendue d'une couche de tissu osseux pas très altéré, mais au niveau de la fistule osseuse signalée la masse tuberculeuse est presque à jour.

La structure de ce tubercule varie dans ces divers endroits, il n'est point enkysté; il est ramolli et infiltré de pus dans la portion la plus rapprochée de la fistule; le microscope y fait découvrir un mélange de globules purulents avec leurs noyaux et de globules tuberculeux altérés par le ramollissement. La majeure partie de ce tubercule, d'une bonne consistance, est d'un jaune pâle et terne, grumeleuse, et montre, au microscope, les caractères les plus nets et plus tranchés de la substance tuberculeuse. Par places, on y voit un tissu comme fibroïde qui n'est autre chose que la membrane médullaire de l'os altéré. On retrouve encore par-ci, par-là, des réseaux osseux au milieu du tubercule cru. Il est enfin une place, à la partie supérieure et interne, d'un blanc pâle, d'un aspect pulvérulent, qui, au microscope, se montre essentiellement composée de petits granules moléculaires et qui offre tous les caractères de la transformation crétacée.

XLIV[e] Observation. *Arthrite coxo-fémorale ; infiltration tuberculeuse d'une portion du cotyle ; phlébite et infection purulente.*

Nous ne possédons point de notes sur les symptômes que ce jeune malade a éprouvés pendant la vie ; mais nous pouvons d'autant moins passer sous silence les détails anatomo-pathologiques de ce fait qu'il nous présente, d'un côté, un fait curieux de tubercules des os, et, d'un autre côté, un exemple curieux d'infection purulente, affection moins rare, du reste, chez les enfants qu'on ne le croit généralement.

L'enfant qui fait le sujet de cette observation était âgé de dix ans, et il avait été depuis longtemps à l'hôpital des Enfants où il a succombé à une coxalgie accompagnée d'une suppuration très abondante. A l'autopsie, on trouve les poumons, les ganglions bronchiques et

plusieurs ganglions de l'aine tuberculeux ; les autres viscères ne présentaient rien de morbide. Les poumons renfermaient, en outre, un certain nombre d'abcès métastatiques ; la phlébite, qui avait donné lieu à l'infection purulente, avait eu son siége dans la veine iliaque primitive qui est oblitérée depuis le point où elle s'abouche dans la veine cave. Toutes les veines de la cuisse droite et du bassin qui lui donnent naissance, jusque dans les plus petites ramifications, sont remplies de pus, leurs parois sont épaissies et friables ; dans quelques unes, on trouve des caillots adhérents, noirâtres ou plus ou moins décolorés ; dans d'autres, on trouve du pus avec tous ses caractères physiques ; l'altération paraît s'arrêter à l'origine de la veine cave.

L'articulation coxo-fémorale droite présente l'état suivant : destruction du ligament rond et des cartilages intra-articulaires ; du pus et de la matière tuberculeuse se trouvent dans l'articulation. La membrane synoviale est épaissie et érodée, la membrane fibreuse est épaissie et ouverte en plusieurs points surtout en haut et en dehors ; le fond de la cavité cotyloïde est carié dans toute son étendue, privé de son périoste et offrant un tissu noirâtre et considérablement raréfié. Un tiers à peu près de la cavité cotyloïde est occupé par de la matière tuberculeuse en voie de ramollissement ayant de deux à trois centimètres de longueur sur un et demi à deux de largeur et à peu près un centimètre de profondeur. A la surface interne du cotyle, cette matière a une couleur jaune sale, et sa consistance varie entre celle des grumeaux plus compactes et celle de la matière plus ramollie. La substance osseuse avait complétement disparu à la surface ; dans ses parties plus profondes, sa substance était raréfiée, décolorée et infiltrée de matière tuberculeuse qui envoyait encore à quelques millimètres au delà quelques traînées diffuses.

Cette matière tuberculeuse offrait, à l'examen microscopique, ses caractères les plus tranchés, et là où le ramollissement n'était pas encore complet, les globules tuberculeux étaient encore liés ensemble au moyen de la substance inter-cellulaire granuleuse. Dans les parties plus ramollies, les globules tuberculeux étaient désagrégés et un peu augmentés de volume.

La surface de la tête du fémur était dépourvue de son cartilage et superficiellement cariée ; son intérieur est rouge, mou et raréfié, et dans le col du fémur on voit plusieurs petites cavités remplies d'une substance jaune verdâtre, demi-transparente, qui, au microscope, ne montre que les éléments de la moelle ; on voit très bien la zone cartilagineuse qui sépare la partie supérieure de la tête de tout le

reste de l'os, et qui, irrégulière et d'un blanc bleuâtre, a de 3 à 5 millimètres de largeur. La surface du grand trochanter montre plusieurs petites cavités du volume d'un petit pois où l'os est détruit; elles sont tapissées d'une fausse membrane et remplies de pus.

L'examen microscopique de la membrane synoviale montre dans celle-ci de nombreux et de beaux réseaux vasculaires, et à sa surface interne des grumeaux tuberculeux mêlés de fragments de fausses membranes. Le tissu sous-synovial a de deux à trois millimètres d'épaisseur et montre une hypertrophie fibreuse et fibro-plastique mêlée de beaucoup de fibres élastiques.

C'est à travers les érosions de la membrane synoviale et de la capsule articulaire que le pus s'était épanché dans tout le pourtour de la hanche; on en trouve dans les interstices des muscles fessiers et même dans le périné, il ne pénètre pas dans le petit bassin; l'aponévrose supérieure est la seule limite à sa propagation.

XLVe Observation. *Matière tuberculeuse dans un col de fémur.*

Nous citons ici très en abrégé un fait curieux que nous avons rencontré dernièrement sur un enfant de quatre ans, qui avait également succombé à une coxalgie compliquée d'une tuberculisation pulmonaire et ganglionnaire. Le seul point où nous ayons rencontré de la matière tuberculeuse, dans l'articulation malade, était le point de jonction entre la limite inférieure de la tête du fémur et la zone cartilagineuse épiphysaire qui la sépare du col. C'était du tubercule en partie cru et en partie ramolli, et montrant au microscope ses éléments caractéristiques. Toute la substance osseuse au-dessous de la zone cartilagineuse, du côté du col du fémur, dans un espace équivalant à celui d'une noix aveline, était décolorée, hypertrophiée, offrant un aspect éburné, mais sans infiltration tuberculeuse. Le microscope démontra autour des canaux osseux hypertrophiés plutôt un dépôt luxuriant de matière calcaire qu'une ossification tout à fait complète.

XLVIe Observation. *Tubercule du radius, carie des os du pied, tubercules dans plusieurs organes.*

J'ai examiné, l'année dernière avec M. Hérard, une pièce curieuse de tubercules de plusieurs os des membres et du tissu cellulaire ambiant. Voici la note que ce savant confrère m'a remise sur ce fait intéressant :

Le 9 avril 1847, est entrée à l'hôpital des Enfants, salle Sainte-Anne, n° 2, la nommée Germond Louise, âgée de quatre ans.

Cette petite fille, entrée à l'hôpital dans un état désespéré, a succombé le 29 avril de la même année.

A l'autopsie, nous avons trouvé un engorgement tuberculeux des ganglions de l'aine de chaque côté, des ganglions épitrochléens, au nombre de 4 ou 5, plus développés, plus ramollis à droite qu'à gauche, des ganglions de l'aisselle droite.

Ceux du cou n'étaient pas augmentés de volume.

Au niveau du poignet gauche existait une petite tumeur, molle, contenant une matière d'un blanc jaunâtre, qui, à la vue et au microscope, était du tubercule. Derrière cette tumeur, le radius était érodé, et la matière tuberculeuse ci-dessus décrite s'enfonçait dans une petite cavité qui existait à la face postérieure de l'os. Tout autour de cette petite cavité, dans une hauteur de 2 à 3 centimètres, l'os était manifestement gonflé. Une section longitudinale de l'os en ce point nous permit de voir une infiltration tuberculeuse dans le tissu osseux qui présentait une coloration jaunâtre, une dureté assez considérable, et dont les cellules contenaient une matière qui pour la vue et le microscope était tout à fait semblable à celle qui existait dans la tumeur précédemment décrite. Les deux pieds offraient à leur face dorsale 2 ou 3 ulcérations qui conduisaient par un trajet fistuleux sur les os du tarse cariés. Ces os (le calcanéum et le cuboïde surtout, ainsi que le cinquième métatarsien du pied droit) offraient un aspect spongieux ; ils étaient ramollis, friables et infiltrés d'une matière noire jaunâtre, liquide, qui n'avait rien de tuberculeux : c'était la simple carie scrofuleuse que l'on voyait à son début dans les os environnants. L'annulaire de la main droite présentait les mêmes lésions à un degré très avancé. Les trois phalanges à demi détruites n'offraient plus que quelques débris d'os, faciles à écraser.

Enfin une lésion des deux rochers avec paralysie faciale du côté droit et otorrhée abondante des deux côtés ; les os du rocher, de couleur jaune noirâtre, étaient détachés en certains points comme de véritables séquestres d'une assez grande dureté ; la dure-mère était décollée en ce point. Ces os ne renfermaient point de matière tuberculeuse.

Les viscères intérieurs étaient dans l'état suivant :

Les poumons sont sains, à l'exception du lobe supérieur du poumon gauche qui présente des tubercules. Quelques petits ganglions bronchiques sont tuberculeux.

Les intestins présentaient une multitude de petites tumeurs presque toutes situées sous la séreuse, constituées par de la matière méla-

nique, dans laquelle s'était aussi déposée de la matière tuberculeuse.

Un tubercule dans le cerveau; les autres organes sains.

Nous terminerons cette série de faits en rapportant une observation intéressante d'ostéite vertébrale guérie.

XLVIIe Observation. *Ostéite vertébrale cervicale, carie du pied gauche, paralysie incomplète des membres; guérison.*

Une jeune personne, actuellement âgée de vingt-trois ans, a été confiée à mes soins, pendant les années 1841, 42 et 43, pour l'affection dont je vais rapporter les détails.

Les parents de la jeune malade n'ont pas joui d'une très bonne santé : le père est mort jeune dans les colonies, j'ignore de quelle maladie; sa mère est morte à l'âge de quarante-deux ans, hydropique et affectée d'une hypertrophie très considérable du foie et de la rate.

Notre jeune malade a offert dans sa première enfance plusieurs affections gastro-intestinales, une espèce d'entérite chronique, qui, après de fréquentes rechutes, s'est terminée par la guérison à l'âge de trois ans. Depuis lors sa santé a été passable; elle a commencé à être réglée à douze ans et demi, et dès le commencement les menstrues se sont établies d'une manière normale.

C'est à l'âge de quinze ans qu'elle a commencé à avoir mal au pied sans cause extérieure appréciable. Elle éprouva d'abord des douleurs autour des malléoles; les mouvements du pied devinrent difficiles et le pied lui tournait souvent en marchant. Bientôt il se manifesta du gonflement, les douleurs devinrent plus vives et il se forma un abcès qui se transforma en fistule et fit reconnaître une carie de la malléole interne du côté gauche. Peu à peu le retentissement de la maladie sur l'articulation tibio-tarsienne cessa, les mouvements se rétablirent et la partie cariée de l'os marcha vers la cicatrisation, qui, pendant quelque temps encore, fut retardée par un suintement purulent, et qui fut complète à la fin de 1842, la cicatrice étant adhérente à l'os.

C'est au mois d'avril de 1841, ainsi à peu près à la même époque où la carie du tibia se manifesta, que la malade fut prise d'un torticolis qui résista pendant cinq mois à tous les moyens employés, et donna lieu à une roideur fort incommode dans le cou, avec impossibilité surtout de le tourner. Au bout de ce temps elle éprouva des douleurs vives chaque fois qu'elle avait tenu la tête relevée pen-

dant longtemps sans l'appuyer, douleurs qui se dissipèrent par le repos.

Au commencement de 1842 les douleurs devinrent plus vives et plus continues, les mouvements latéraux du cou étaient devenus presque impossibles, et le menton s'était notablement rapproché de la partie supérieure du sternum. Les trois vertèbres cervicales supérieures montraient un gonflement général, et étaient douloureuses à la pression. La fièvre était d'une médiocre intensité, le pouls de 88 à 96 pulsations par minute; cependant les souffrances étaient telles que la malade était obligée de rester alitée. Sous l'influence de l'application de nombreux moxas sur toute la région cervicale, une amélioration assez notable survint dans le courant du printemps ; c'est alors qu'elle fut soumise à une cure très prolongée par l'huile de foie de morue, dont elle prit pendant plus de six mois deux cuillerées à bouche par jour : en même temps je lui fis prendre des bains salés et iodés, et comme la tuméfaction des vertèbres ne diminuait point, et que toute la région cervicale restait douloureuse à la pression, je continuai à y appliquer de nouveaux moxas. Pendant l'été de 1842 la santé générale était redevenue bonne, l'affection du pied s'était guérie, et celle du cou fit bien moins souffrir la malade, qui put rester levée la plupart du temps, ayant la tête seulement appuyée sur des coussins.

En automne il survint une nouvelle série de symptômes paralytiformes, engourdissement et fourmillement dans les bras, gêne dans leurs mouvements, sentiment de constriction autour du cou, gêne habituelle de la respiration sans que l'examen de la poitrine démontrât l'existence de tubercules. Je pratiquai alors une saignée de 360 grammes qui amenda notablement tous ces symptômes; la saignée fut réitérée un mois plus tard, les mêmes symptômes s'étant reproduits. Cependant dans le courant de l'hiver tous ces accidents paralytiformes reparurent, et sans jamais présenter une grande intensité ils finirent par amener peu à peu une paralysie incomplète des quatre membres. Cependant l'examen attentif des vertèbres malades nous démontra que non seulement il n'y avait point là de suppuration, mais qu'il était même survenu une ankylose complète des trois premières vertèbres cervicales qui, tout en étant encore tuméfiées, n'étaient presque plus douloureuses. La tête était fixée dans l'immobilité, le menton rapproché de la poitrine, le reste de la colonne vertébrale ne présentait rien de morbide. Les mouvements des bras et des jambes étaient dans un état passable, mais la malade ne pouvait presque pas marcher, et les bras ne pouvaient pas assez lui

servir pour manger seule. Point d'altération dans la sensibilité, rien d'anormal du côté des organes digestifs si ce n'est une tendance à la constipation, nécessitant l'emploi fréquent de pilules laxatives.

Envisageant cet état de la malade comme la terminaison de l'affection vertébrale, et partant de l'opinion que le gonflement seul des vertèbres produisait les symptômes paralytiformes en comprimant la moelle, je prescrivis un traitement par les douches alternativement chaudes et froides, ainsi que des bains salés iodurés. Pendant la durée de ce traitement il survint bien un peu d'amélioration dans l'état des mouvements ; mais ce mieux ne devint bien appréciable que dans le courant de l'hiver, et la paralysie finit par se dissiper complétement.

Depuis cinq ans la malade jouit d'une bonne santé, et il ne lui reste de son ancienne maladie qu'un léger gonflement des vertèbres, et l'ankylose qui maintient toujours la tête baissée et gêne considérablement les mouvements de latéralité.

Ce cas, si intéressant comme exemple rare de guérison d'une ostéite cervicale, me rappelle une pièce pathologique bien curieuse que M. Verneuil a présentée dernièrement à la Société de biologie. Il avait trouvé dans l'autopsie d'un insurgé de juin qui avait succombé à la suite d'un coup de feu, les traces d'une ancienne carie vertébrale, les vestiges d'un abcès au-devant des vertèbres, et dans le corps de deux d'entre elles, à la région thoracique, une condensation presque éburnée du tissu osseux, traces évidentes d'une ostéite hypertrophique. Il est probable que dans le cas que nous venons de rapporter, il s'était passé quelque chose d'analogue; seulement rien ne nous fait présumer qu'il y ait eu ni suppuration, ni dépôts tuberculeux dans la partie malade de la colonne vertébrale.

Résumé de tous les faits précédemment rapportés.

Si nous jetons un coup d'œil sur les observations et les faits qui viennent d'être rapportés, nous rencontrons dans une première série 13 cas de carie évidemment non tuberculeuse constatés par l'autopsie. Sur ce nombre, 8 avaient rapport à une carie multiple, et 5 à la carie vertébrale, en y comprenant la XXe observation d'arthrite occipito-atloïdienne. Dans 9 de ces cas nous avons pu nous convaincre de l'absence complète de la matière tuberculeuse dans le reste de l'économie, et dans les 4 autres il y en avait si peu qu'on commettrait, à notre avis, une erreur grave, si on voulait attribuer les lésions non tuberculeuses des os à la diathèse tuberculeuse. Dans l'un, quelques

ganglions suppurés font supposer qu'ils étaient tuberculeux; dans un autre cas (l'un et l'autre de Baudelocque), des cicatrices d'écrouelles font également soupçonner l'existence antérieure de matière tuberculeuse dans quelques ganglions cervicaux. Deux fois, enfin, sur les 13 cas, parmi les nombreux points malades du système osseux, un seul paraît tuberculeux; encore cela n'est-il évident que dans le fait emprunté à M. Milcent, tandis que dans le mien il me reste des doutes si la matière contenue dans une des phalanges était tuberculeuse ou non. Ainsi, 9 fois absence complète, et 4 fois existence douteuse ou au moins très peu considérable de matière tuberculeuse.

Comme évidemment on ne peut pas rapporter ces faits-là à la tuberculisation, on ne pourrait hésiter dans le diagnostic qu'entre une inflammation chronique simple du système osseux et une inflammation par cause scrofuleuse. Mais la multiplicité des points atteints d'ostéite qui n'avaient entre eux aucune liaison de continuité, la marche et toutes les circonstances, en général, des phénomènes morbides observés chez ces malades, militent évidemment contre l'idée d'une phlegmasie simple, et comme rien ne nous autorise à y admettre une cause syphilitique, nous arrivons par voie d'exclusion aussi bien que par d'autres preuves, à y reconnaître une manifestation des scrofules.

La seconde série se compose de 13 cas dont 10 nous appartiennent; le 11ᵉ est de M. Baudelocque, et les 2 autres de M. Hérard. Dans tous ces cas nous nous sommes convaincu que, malgré la présence de tubercules dans des glandes lymphatiques superficielles, dans les poumons et dans d'autres organes internes, l'affection morbide des os et des articulations n'était évidemment point due à un dépôt tuberculeux : au moins l'autopsie faite avec soin et aidée de recherches microscopiques consciencieusement faites, n'a-t-elle pas montré dans ces lésions du système osseux la présence ou l'action de la matière tuberculeuse. Sur ce nombre de 13 il y eut 5 cas d'ostéite vertébrale non tuberculeuse.

Si nous rapprochons les faits de cette série de ceux de la précédente, nous avons 26 autopsies de malades atteints d'ostéite avec ses diverses terminaisons, et non occasionnée par la tuberculisation de ces os. Sur ce nombre un peu plus de la moitié sont tuberculeux, et encore chez plusieurs d'entre eux la tuberculisation des organes internes était très peu considérable. Il nous paraît, par conséquent, bien plus juste d'admettre que nous n'avons eu affaire qu'à des affections non tuberculeuses du système osseux, compliquées seule-

ment chez un certain nombre de malades d'une affection tuberculeuse de divers organes étrangers au système osseux.

Nous avons enfin rapporté dans la troisième série 10 cas de tubercules des os, dont 4 dans la colonne vertébrale. D'après les détails que nous avons rapportés, on peut se convaincre que nous admettons bien volontiers l'existence de cette affection chaque fois qu'il en existe des preuves suffisantes. Un de ces cas offre un grand intérêt par la stricte localisation de l'affection tuberculeuse de l'os. Le troisième métatarsien amputé montre dans son intérieur un gros tubercule caséeux, et l'examen le plus attentif ne démontre aucun signe que l'on pourrait rapporter à des tubercules déposés ailleurs. Il ne faut cependant pas attribuer à ce fait une trop grande valeur, vu que la matière tuberculeuse pourrait également exister chez ce sujet ailleurs, mais à l'état latent.

Quant au cas de carie vertébrale guérie que nous avons rapporté avec quelques détails, nous ne sommes pas en droit de dire s'il y avait là une affection tuberculeuse ou non, la guérison de la malade nous ayant fort heureusement privé de cette vérification. Toutefois, nous serions disposé à croire qu'il s'agissait d'une ostéite hypertrophique, plutôt que d'une affection tuberculeuse.

Il résulte donc de tous ces faits que dans les maladies des os que l'on observe chez les scrofuleux, on a plus souvent affaire à une ostéite non tuberculeuse qu'à une tuberculisation des divers points du squelette (1).

§ IV. Résumé.

1° L'ostéogénie seule peut nous faire comprendre la structure des os. Elle nous montre dans leur formation quatre périodes, celle de la délimitation organo-plastique, celle de la formation du cartilage, avec ses corpuscules, de sa coarctation en tissu canaliculé, et celle de l'ossification des canaux et des corpuscules. La première calcification du cartilage paraît se faire d'une manière indépendante de la vascularité de l'os, quoique celle-ci paraisse y jouer un rôle important plus tard.

2° L'os chez l'adulte se compose de parties molles, savoir, de tissu cellulaire condensé extérieurement en périoste, et formant en dedans la membrane médullaire par l'adjonction des éléments adipeux; l'une et l'autre servent de charpente à l'expansion des vaisseaux

(1) C'est avec un bien vif plaisir que je vois que M. Hérard, dans un Mémoire récemment publié (*Archives de médecine*), est arrivé à des résultats tout à fait semblables aux miens.

nourriciers et des veines qui ramènent le sang des diverses parties de l'os. Les parties dures ne sont autre chose que l'ancien cartilage avec ses réseaux et ses corpuscules calcifiés : on y distingue donc des canaux de dispositions diverses entourés d'une substance lamelleuse et comme vitrée, et les corpuscules osseux.

3° L'inflammation de l'os montre au commencement une forte vascularité : on voit surtout bien les réseaux vasculaires dans le périoste ou à la surface de l'os ; l'intérieur paraît uniformément rouge, mais le microscope y montre également une augmentation et une grande plénitude des capillaires.

4° La périostite des scrofuleux affecte ordinairement une marche lente, elle peut se terminer par la suppuration ; il y a alors décollement, carie ou nécrose, ou il survient un épaississement fibreux et fibroplastique, et en même temps il se forme du tissu osseux nouveau à sa surface interne. Ces deux modes de terminaison se combinent souvent entre eux.

5° L'ostéite affecte la forme suppurative ou la forme hypertrophique. Au début, il y a toujours hypérémie, stase sanguine, exsudation, diminution de la nutrition de l'os, augmentation et turgescence des vaisseaux du tissu cellulo-vasculaire. S'il survient de la suppuration, le tissu osseux se raréfie de plus en plus, s'infiltre de pus, s'ulcère, et verse au dehors le produit de cette suppuration. S'il ne se forme point de pus, la nutrition, un moment diminuée, est au contraire notablement augmentée, il se forme ainsi une vraie hypertrophie interstitielle qui peut même rendre le tissu spongieux tout à fait compacte, et, dans quelques cas, le nécroser en oblitérant les vaisseaux circonvoisins par compression.

6° La suppuration peut se circonscrire et s'enkyster, ce qu'il ne faut pas confondre avec le dépôt de tubercules qui ne sont pas aussi fréquents dans les os que quelques auteurs modernes le prétendent. Le tissu fongueux rougeâtre qui entoure les points cariés provient d'un développement anormal du tissu cellulo-vasculaire qui entoure les aréoles de l'os. Des stalactites d'os nouveau se déposent souvent dans le voisinage des points cariés. L'ostéite peut se propager tout le long des os, en suivant le trajet du canal médullaire.

7° La nécrose est une terminaison de l'ostéite qui a sa cause dans l'oblitération vasculaire qui intercepte la nutrition dans une portion d'os : ce sont les limites de la nutrition circonvoisine qui déterminent celles de l'os à expulser. Il est important, sous le rapport pratique, de distinguer la nécrose périphérique de la nécrose centrale.

8° Les tubercules des os, plus rares chez les scrofuleux que l'os-

téite non tuberculeuse, se montrent sous forme d'infiltration et de tubercules isolés ; ils peuvent atteindre l'os par continuité, étant primitivement formés dans les parties molles voisines, ou se déposer d'emblée au centre du tissu osseux : c'est ce genre de dépôt qui se montre volontiers enkysté. Ils peuvent provoquer les mêmes altérations que l'ostéite simple. La substance d'apparence tuberculeuse est quelquefois tellement altérée, qu'il est impossible de décider, même au moyen du microscope, s'il s'agit d'une infiltration tuberculeuse ou purulente. Toutefois, cette décision est possible dans la majorité des cas.

9° Il est essentiel de toujours bien distinguer la périostite à marche plus aiguë de l'érysipèle et du phlegmon diffus avec lesquels cette maladie peut présenter une assez grande ressemblance.

10° L'ostéite hypertrophique a plus souvent son siége dans les extrémités articulaires des os que dans leur continuité, et chez les enfants on la rencontre souvent sur les limites de l'épiphyse et de la diaphyse, autour de la zone cartilagineuse. La carie se reconnaît ordinairement par la surface rugueuse de l'os, par les fongosités qui sortent de ses aréoles, et revêtent le trajet des fistules qui succèdent aux abcès; elle est moins douloureuse généralement dans les diaphyses que dans les épiphyses ; nulle part elle ne l'est autant que dans les vertèbres.

11° L'influence de la carie sur la santé générale dépend de son siége ; la carie articulaire, surtout à la hanche, et celle des vertèbres, l'altèrent le plus volontiers ; cette altération dépend en outre de l'abondance et de la durée de la suppuration. La fréquence du pouls existe souvent dans la carie sans qu'il y ait fièvre. La cicatrisation dans la carie se fait par transformation fibreuse de tous les bourgeons fongueux.

12° La mobilité d'une portion d'os est le seul signe certain de l'existence de la nécrose, et lorsqu'elle est centrale et profonde, ce n'est souvent qu'en imprimant des mouvements au séquestre au moyen de deux sondes, qu'on peut constater sa mobilité ; l'existence des cloaques aide le diagnostic. Autant la suppuration excitée par la présence d'un séquestre résiste à tous les autres moyens, autant l'extraction de celui-ci est souvent suivie d'une prompte guérison. La formation antérieure d'un os nouveau par un vrai travail régénérateur prévient la faiblesse d'un membre qui aurait sans cela infailliblement lieu par suite d'une perte de substance trop notable.

13° La tuberculisation des os, dans l'état actuel de la science, n'offre point de signes pathognomoniques.

14° L'hypertrophie de la membrane médullaire peut produire une distension considérable du tissu osseux avec grande légèreté spécifique, sans travail ulcéreux ni suppuratif (*spina ventosa* des auteurs allemands).

15° La carie des os du crâne est rare chez les scrofuleux ; parmi les os de la face, l'os malaire est souvent atteint, et lorsqu'il subit des pertes de substance considérables, il en résulte un ectropion du côté correspondant. La carie du palais ou du nez produit la punaisie ; les maxillaires, surtout l'inférieur, sont plus souvent le siége de la nécrose que de la carie. La carie du rocher est la plus grave de toutes celles qui siégent à la tête ; des abcès mastoïdiens en sont la conséquence quelquefois, c'est la terminaison la plus heureuse ; dans d'autres cas, cette affection devient mortelle par sa propagation au cerveau. Dans la carie du sternum, il se fait ordinairement un épaississement considérable de la face postérieure de cet os qui empêche les épanchements purulents dans la cavité thoracique. La carie et la nécrose de la clavicule et de l'omoplate ne constituent pas des affections graves ; les séquestres y sont assez faciles à extraire. L'humérus, chez les scrofuleux, se prend surtout dans son extrémité inférieure, bien plus souvent cariée que nécrosée ; les os de l'avant-bras et de la main, ainsi que ceux de la jambe et du pied, constituent chez eux les localisations les plus fréquentes de ce genre d'affection. La carie du bassin, en dehors de l'articulation coxo-fémorale, est souvent confondue avec la coxalgie. Quant au fémur, il est parfois bien difficile de juger s'il est atteint de carie ou de nécrose.

16° La carie vertébrale se caractérise au début par des douleurs rachidiennes fixes, d'une intensité variable ; l'examen local des vertèbres suspectes ne saurait être fait avec assez de soin dans ces cas. La gibbosité peut manquer ; quelquefois elle survient brusquement. La déformation des côtes peut exister sans gibbosité, et constituer un des signes capables d'éclairer le diagnostic. La carie cervicale se caractérise par la position de la tête, le menton étant rapproché du sternum, par la roideur du cou, parfois par des abcès pharyngiens. La carie thoracique ou lombaire donne lieu à un sentiment particulier de constriction ; elle s'accompagne souvent de symptômes paralytiformes des membres et de phénomènes divers dans l'action réflexe de la moelle qui se ramollit fréquemment au niveau des excurvations vertébrales ; les fonctions de la vessie et du rectum sont ordinairement plus ou moins altérées. Les abcès par congestion se montrent au pharynx, au dos, dans la région iliaque, à la partie inférieure de l'abdomen ; ils s'ouvrent parfois dans les poumons : les malades

peuvent alors rendre par l'expectoration des fragments plus ou moins volumineux de substance osseuse. La mort par dépérissement est la terminaison ordinaire ; la guérison, lorsqu'elle a lieu, s'opère rarement sans difformité. La carie vertébrale est plus fréquente à la partie dorsale que dans les régions cervicale ou lombaire. Nous l'avons observée aussi au sacrum jusqu'à la dernière vertèbre coccygienne. Sa durée moyenne est d'un à deux ans ; elle est plus fréquente chez les femmes que chez l'homme ; l'âge de sa plus grande fréquence est entre quinze et trente ans.

17° Plus de la moitié des scrofuleux ont des maladies des os ; il n'y a sous ce rapport point de différence entre les deux sexes. Nous n'avons observé que chez un septième une tuberculisation glandulaire superficielle. Les deux septièmes des sujets offraient une carie multiple.

18° L'âge de la plus grande fréquence des affections des os chez les scrofuleux se rencontre entre cinq et quinze ans ; cependant elles sont encore proportionnellement fréquentes après la puberté, entre quinze et vingt ans. On observe après vingt ans plus de cas chez les femmes que chez les hommes. La durée la plus commune a été d'un à deux ans ; dans près de la moitié elle a été au delà de deux ans, et dans plus d'un sixième au delà de cinq ans.

19° Les complications les plus ordinaires avec d'autres formes de scrofules ont été les abcès et ulcères, puis les maladies articulaires, puis l'ophthalmie et, en proportion bien moins forte, les maladies de la peau.

20° Les affections scrofuleuses des os se distinguent des maladies syphilitiques par l'âge de leur plus grande fréquence, par l'absence de douleurs ostéocopes, la tendance ulcéreuse et pyogénique, ou hypertrophique, diffuse plutôt que locale, comme dans les exostoses, par l'absence d'ulcères de la gorge, de syphilides cutanées, etc.

21° Le rachitisme est une affection entièrement différente des scrofules. Dans l'un, la maladie générale se caractérise par une altération dans la calcification des os ; dans les scrofules, au contraire, il y a bien d'autres localisations que celles du système osseux, et celui-ci offre bien plutôt des altérations phlegmasiques qu'un simple vice nutritif.

22° Parmi les divers moyens proposés dans le traitement des maladies des os chez les scrofuleux, il n'y en a aucun qui exerce une action constante et spécifique. L'huile de foie de morue, parfois d'une action héroïque, réussit à peu près dans un tiers des cas, surtout dans la carie articulaire ; peu efficace dans la carie vertébrale,

elle est à peu près sans action dans la nécrose. Les iodures sont d'une utilité secondaire ; il est bon d'alterner leur usage avec celui de l'huile de morue. Les amers et les toniques, le quinquina et le fer ne conviennent que chez les malades épuisés par une longue suppuration. Les sels calcaires, la garance, l'assa-fœtida, les sels d'or, de baryte, etc., ainsi que beaucoup de médicaments dits dépuratifs, y jouissent d'une réputation usurpée. Parmi les bains, ce sont les bains faiblement alcalins ou sulfureux qui conviennent le mieux (bains des Pyrénées, Lavey, Schinznach) ; les bains salés iodés doivent y être employés avec réserve et prudence,

23° Quant au traitement local, il faut être sobre des émissions sanguines qui ne sont indiquées généralement que dans les caries articulaires ou vertébrales, ainsi que dans les cas d'exacerbation aiguë violente des phlegmasies chroniques le plus souvent peu intenses dans les os. Les émollients ne conviennent que contreles douleurs, la tension des tissus, et dans la formation d'abcès à marche aiguë. Les résolutifs trouvent leur emploi dans les engorgements hypertrophiques ou sub-inflammatoires des os. Nous préférons ici les iodures aux mercuriaux. Les bains locaux alcalins ou sulfureux, rendus calmants au moyen des narcotiques, s'il y a beaucoup de douleurs, ainsi que dans les bains locaux de sublimé, sont quelquefois très utiles. Les injections pour les fistules doivent être généralement rejetées.

24° Il faut ouvrir les abcès de bonne heure et traiter les fistules et ulcères comme ceux des parties molles sans lésion osseuse. Quant aux abcès par congestion, il faut ou ne pas y toucher ou les ouvrir par la méthode sous-cutanée, d'après le procédé de M. J. Guérin.

25° L'extraction des séquestres demande de la prudence et beaucoup de patience ; il ne faut l'opérer que lorsqu'il est à supposer que le travail réparateur est suffisamment avancé. Cela s'applique surtout aux séquestres invaginés pour lesquels l'opération réclame une perte de substance plus notable que pour les séquestres libres et superficiels.

26° En bonne pratique, on sera aussi sobre de l'amputation pour les maladies des os des scrofuleux que pour leurs affections articulaires.

27° Outre les divers préceptes de traitement indiqués, la carie vertébrale réclame encore l'usage énergique et prolongé des moxas, des exutoires en général. Un traitement orthopédique convenable, qui immobilise surtout la colonne vertébrale, nous paraît également de rigueur.

CHAPITRE VII.

DE LA TUBERCULISATION INTERNE.

Nous traiterons avec moins de détails ce dernier chapitre de notre ouvrage, vu qu'il s'occupe d'un des sujets les mieux connus, dans l'état actuel de la science, grâce aux études spéciales dont il a été l'objet de la part d'observateurs d'une rare exactitude, doués à un haut degré de la sagacité et de la profondeur qui sont indispensables pour arriver à des résultats incontestables dans les sciences positives. Il est aisé de se convaincre, et cela a été répété partout, que la tuberculisation interne, et surtout celle des poumons, a été connue depuis la plus haute antiquité ; et si on voulait réunir tout ce que les auteurs grecs, romains, arabes, les médecins du moyen âge et même ceux des siècles qui nous ont immédiatement précédés, ont écrit sur cette matière, on pourrait en remplir des volumes entiers qui ne seraient malheureusement autre chose qu'un triste assemblage d'inexactitude, de vague et d'assertions mal fondées.

Aussi sommes-nous arrivés jusqu'au commencement de ce siècle sans avoir de bons travaux sur les tubercules. C'est à l'immortel Laënnec qu'appartient l'honneur d'avoir posé les bases solides de nos connaissances actuelles sur cette matière. Sa brillante découverte de l'auscultation (1) a été tellement utile pour la symptomatologie des tubercules que c'est aujourd'hui une des mieux établies parmi celles des maladies internes. Le coup d'œil pénétrant de ce grand observateur se retrouve aussi dans ses travaux d'anatomie pathologique, et c'est lui qui, le premier, a rapporté aux tubercules exclusivement toute phthisie pulmonaire. Il est à jamais regrettable que cette cruelle maladie ait enlevé dans la force de l'âge, et au milieu de ses brillants travaux, un homme qui avait tant fait pour élucider les questions les plus obscures et les plus difficiles de la pathologie.

Si Laënnec nous a légué les contours justes et bien tracés du tableau de la phthisie, c'est certainement M. Louis qui en a perfec-

(1) *Traité de l'auscultation médiate*, ou *Traité du diagnostic des maladies des poumons et du cœur*, quatrième édition avec notes, par G. Andral, Paris, 1836, 3 vol. in-8, fig.

tionné les traits et c'est à coup sûr lui qui a le plus contribué à généraliser la connaissance approfondie de cette affection (1). Il a apporté dans ses recherches une telle précision dans l'étude des lésions et des symptômes, qu'il n'a, pour ainsi dire, laissé aux observateurs futurs que la tâche de confirmer les lois qu'il a établies.

C'est ici le lieu de rendre hommage à un autre observateur, à M. Andral, qui un des premiers s'est occupé, après Laënnec, de l'étude approfondie des maladies de poitrine ; ce même auteur a eu, en outre, le grand mérite d'avoir ouvert, par ses recherches sur l'hématologie pathologique, un champ tout à fait nouveau aux investigations sur la nature intime de ces maladies.

Les trois observateurs que nous venons de citer ont surtout étudié la tuberculisation chez l'adulte ; c'est encore d'un hôpital de Paris, l'hôpital des Enfans malades, que nous vient la connaissance de tout ce que ces affections offrent de particulier pendant l'enfance. Précédées par les travaux de Papavoine, de Lombard, de Rufz, ce sont surtout les recherches de MM. Rilliet et Barthez sur la tuberculisation pendant l'enfance, qui ont jeté le plus grand jour sur une maladie qui est certainement la cause la plus fréquente de la mortalité pendant les premiers âges de la vie.

Ce coup d'œil historique bien rapide montrera que nous aurions fait un travail inutile en communiquant le dépouillement détaillé de toutes nos notes et observations sur la tuberculisation interne ; aussi ne donnerons-nous, d'après nos propres recherches, que la partie anatomo-pathologique dans laquelle nos dissections et nos études microscopiques ont eu pour principal but de rechercher la nature physiologique de ces lésions, et de compléter ainsi la pathogénie de la tuberculisation interne. Nous ferons, du reste, de nombreux emprunts aux auteurs cités, chaque fois que les lacunes de nos propres études pourront être comblées par leurs travaux.

Dans la partie pathologique, nous exposerons l'état actuel de nos connaissances sur la symptomatologie et la marche de ces affections, en ayant toutefois bien souvent recours au résultat de notre propre observation.

Quant à la thérapeutique, nous n'avons certainement pas la prétention d'être complet. Cependant, dans cette partie de notre travail, nous tâcherons de classer, d'analyser et de soumettre à la critique toutes les principales méthodes curatives proposées et les moyens

(1) *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur la phthisie*, 2e édition. Paris, 1843, in-8.

qui ont le plus occupé l'attention des praticiens. Bien que le résultat de notre propre expérience, assez grande pour ces maladies, et l'examen de la valeur des preuves que fournissent les auteurs sur l'utilité des divers moyens, doivent servir de base à cette appréciation thérapeutique, le praticien trouvera pourtant des détails suffisants sur chaque méthode pour être libre de ne pas partager notre manière de voir et de choisir, d'après ses propres opinions, les moyens qu'il croira les plus convenables.

Avant d'entrer en matière, nous ferons observer que nous préférons le nom de tuberculisation interne à celui de phthisie; car celle-ci est plutôt un effet de la maladie qu'elle ne caractérise sa nature. La phthisie, qui n'est autre chose que le marasme, ne peut-elle pas résulter des maladies les plus diverses? C'est ainsi que beaucoup de malades qui succombent à la fièvre typhoïde, à l'infection cancéreuse ou à d'autres maladies, sont tout aussi émaciés que ceux que nous voyons enlevés par les tubercules pulmonaires. Aussi préférons-nous le terme de tuberculisation interne, en ajoutant le nom de l'organe principalement atteint; c'est ainsi que nous parlerons successivement de la tuberculisation des poumons, des glandes bronchiques, des méninges, etc., et si nous nous servons quelquefois du terme de phthisie, ce ne sera que pour ne pas répéter trop souvent celui de tubercules.

La matière tuberculeuse, nous le répétons, est, du reste, la même dans tous les organes, et nous ne pouvons nullement partager l'opinion des auteurs qui parlent d'une affection scrofuleuse des poumons. Nous ne nions pas le fait que les scrofuleux peuvent devenir tuberculeux, car nous l'avons assez souvent observé nous-même; mais dans ces cas rien ne prouve que la tuberculisation soit la conséquence de l'état scrofuleux, et tout nous porte plutôt à croire qu'il n'y a alors que coïncidence ou complication de deux maladies. L'absence d'une matière scrofuleuse bien déterminée, la fréquence des affections tuberculeuses sans scrofules, ainsi que celle de ces dernières sans complication tuberculeuse fournissent, il nous semble, des preuves incontestables à l'appui de cette manière de voir.

§ Ier. Anatomie morbide de la tuberculisation interne.

Nous passerons ici en revue l'affection tuberculeuse des organes respiratoires et de leurs annexes, des organes de la circulation, de la digestion et de la nutrition, de ceux de l'innervation, des

organes génito-urinaires, et nous terminerons cette esquisse rapide par quelques considérations sur la généralisation des tubercules, sur les ulcères tuberculeux comparés dans les poumons, dans les intestins, dans les glandes et les os, et enfin sur les ulcères non tuberculeux que l'on observe dans les voies respiratoires et le tube digestif chez les phthisiques.

A. *Organes respiratoires.*

1° *Poumons.* Le lieu d'élection du dépôt tuberculeux dans les poumons est le sommet, au moins pour le début de la maladie, et à peu d'exceptions près, c'est toujours de là qu'on les voit progresser vers la base; aussi les trouve-t-on ordinairement plus avancés dans les lobes supérieurs que partout ailleurs, et il n'est pas rare de les voir y creuser des cavernes, tandis qu'il n'existe encore que des granulations grises ou une infiltration de tubercules crus dans les lobes inférieurs.

La forme sous laquelle le tubercule apparaît le plus souvent dans les poumons est la granulation grise demi-transparente, qui même parfois existe en si grand nombre dans toute l'étendue des poumons, que la marche de la phthisie en est notablement accélérée. Cependant, si d'un côté la phthisie granuleuse peut être envisagée comme une des formes les plus importantes à étudier, d'un autre côté, l'opinion des auteurs qui en font une espèce de phthisie à part nous paraît tout ce qu'il y a de plus erroné. Non seulement on trouve souvent, lorsqu'on examine bien ces granulations, de la matière tuberculeuse jaune dans le centre d'un certain nombre d'entre elles; mais, quel que soit leur aspect extérieur, nous y avons constamment rencontré les éléments propres aux tubercules. La structure de la granulation grise montre les particularités suivantes: Les fibres pulmonaires avec leurs aréoles y sont généralement bien conservées, et servent ainsi à tenir écartés les éléments globuleux du tubercule. La substance demi-transparente et finement granuleuse qui lie toujours entre eux les corpuscules du tubercule, existe en plus forte proportion, et offre un aspect plus gélatineux. Leur consistance dure et homogène écarte, à elle seule, l'admissibilité de l'hypothèse qu'elles tirent leur origine d'une gouttelette de pus desséché. Les globules du tubercule y sont identiquement les mêmes que dans les tubercules jaunes caséeux; peut-être leur teinte est-elle un peu plus claire dans les premières. La teinte jaune que l'on observe à l'œil nu, d'abord au centre et ensuite dans toute la granulation grise, ne consiste que dans l'augmen-

tation quantitative des globules du tubercule, ainsi que dans la diminution de la substance intermédiaire et dans la disparition partielle des fibres.

Nous ne pouvons pas passer sous silence ici la description des caractères microscopiques de la granulation grise, telle que M. Rochoux la donne (1).

« Le point tuberculeux commençant qui, avec un grossissement d'environ trente diamètres, m'avait toujours, dit cet auteur, paru d'un tissu homogène, sans organisation appréciable, comme est une concrétion purement gélatineuse ou albumineuse, possède incontestablement une structure bien remarquable et non moins évidente. En effet, en observant une coupe bien nette d'un de ces corpuscules, sous un grossissement de 200 ou 300 diamètres, on le voit d'une couleur orange pâle, offrant un reflet comme métallique. En même temps on trouve qu'il est composé d'un nombre très grand de fibrilles ou de stries ondulées, dont quelques unes se lissent et ont quelque ressemblance avec ces fibrilles admirablement striées qui composent le cristallin. »

Nous ferons observer que les fibrilles que M. Rochoux décrit ne sont autre chose que les fibres du tissu pulmonaire entre lesquelles la matière tuberculeuse est déposée ; elles n'ont pas l'ombre de ressemblance avec celles du cristallin. Les reflets orangés ou métalliques ne sont évidemment que des erreurs d'observation, et, quant à l'élément constant et vraiment caractéristique, il a entièrement échappé à l'observation de M. Rochoux. Ce sont des observations de cet ordre qui, pendant longtemps, ont jeté le doute sur la valeur des recherches microscopiques.

Lorsque les granulations grises ont existé depuis un certain temps, elles deviennent le plus souvent jaunes dans leur intérieur, soit au centre d'abord, soit dans la granulation tout entière à la fois.

La première apparition des tubercules dans les poumons n'est pas nécessairement celle de la matière grise ; nous les avons vus débuter plusieurs fois d'une manière incontestable par des tubercules jaunes miliaires si petits et si fermes, qu'évidemment ils ne dérivaient pas de la granulation grise. Cette observation est confirmée par le fait que dans les glandes lymphatiques, et dans le tissu cellulaire sous-muqueux des intestins, le tubercule débute le plus souvent sous forme de la granulation jaune.

(1) *Dictionnaire de médecine*, article Tubercule, t. XXIX, p. 796. — *Bulletin de l'Académie nationale de médecine*, t. XIII, p. 726.

Dans la granulation primitivement jaune on reconnaît également les fibres pulmonaires comme charpente de leur intérieur; mais la substance inter-globulaire est moins abondante, et plus opaque que dans la granulation grise demi-transparente. Il est important d'apprécier à sa juste valeur cette possibilité du début par le tubercule jaune, parce qu'elle rend plus réservé lorsqu'il s'agit de déterminer l'époque différentielle à laquelle des tubercules ont été successivement déposés dans les divers organes. Il est enfin une dernière forme assez rare de tuberculisation commençante où le microscope est fort utile pour déterminer sa véritable nature. Ce sont des tubercules miliaires pas plus volumineux au début qu'une tête d'épingle qui, lorsqu'on les coupe par le milieu, montrent une coque plus résistante et d'un contenu caséeux, sec, friable. Ce sont des tubercules déposés dans les vésicules pulmonaires, dans lesquelles la matière tuberculeuse est la même que partout ailleurs, fait dont nous ne ferions pas mention si nous n'avions pas rencontré des pneumonies vésiculaires dans lesquelles de petites vésicules analogues se trouvaient dans diverses parties des poumons, surtout dans les lobes inférieurs, mais dont l'intérieur, tout à fait liquide et homogène, montrait au microscope des granules et des globules du pus les mieux caractérisés. Il est donc important de bien savoir que le tubercule vésiculaire peut exister comme tel, et offrir de la ressemblance avec la pneumonie vésiculaire. L'un et l'autre sont, du reste, rares.

Les tubercules pulmonaires débutent souvent aussi par l'infiltration tuberculeuse, soit grise, soit jaune, ce qui tient essentiellement à l'abondance de la matière tuberculeuse déposée à la fois. C'est dans ces cas-là qu'au premier aspect une portion considérable d'un lobe pulmonaire paraît, pour ainsi dire, transformée tout entière en substance tuberculeuse. Le plus souvent on y trouve une teinte d'un jaune clair, grisâtre, d'un aspect sale : on doit comprendre facilement que ce dépôt en masse accélère la marche de la maladie.

On a aussi décrit l'infiltration gélatineuse comme une forme sous laquelle pouvait apparaître la matière tuberculeuse dans les poumons. Déjà signalée par Laënnec, cette substance a été ensuite retrouvée par tous les bons observateurs, et à peu près exclusivement dans les poumons des phthisiques; cependant M. Louis dit n'y avoir jamais rencontré des granulations tuberculeuses. Je regrette, pour mon compte, de ne pas en avoir fait l'analyse microscopique, car j'avoue que je conserve des doutes sur sa nature tuberculeuse.

Quelle que soit la forme sous laquelle le tubercule ait primitive-

ment paru dans les poumons, la première période de son développement se caractérise par de nouveaux dépôts successifs de matière tuberculeuse crue, ferme et jaunâtre. L'infiltration devient ainsi plus étendue, et les tubercules isolés beaucoup plus volumineux atteignent la grosseur d'un petit pois, d'une aveline et au delà. C'est surtout dans cette première période de crudité que la matière mélanique est déposée en quantité notable autour des tubercules, ce qui augmente l'étendue des points indurés de tissu pulmonaire. Celui-ci offre souvent un état d'hypérémie et même d'hépatisation rouge autour des tubercules, quoique dans un certain nombre de cas le tissu pulmonaire ambiant reste crépitant, perméable et en apparence sain.

C'est ici le lieu de dire deux mots de l'opinion d'un certain nombre de pathologistes qui regardent les granulations grises comme produites par l'inflammation. Nous reproduisons à cette occasion ce que nous avons déjà dit sur ce sujet (1) : « MM. Rilliet et Barthez ont paru adopter cette manière de voir, comme l'indique le passage suivant : « Ainsi la granulation et l'infiltration grises viennent à la suite de l'inflammation, mais seulement chez les tuberculeux, et toutes deux peuvent donner naissance à la matière tuberculeuse jaune. »

» Nous ne pouvons pas partager cette manière de voir, car l'étude microscopique ne montre jamais le moindre passage entre les produits de l'inflammation et les éléments du tubercule, quoique l'une et l'autre se rencontrent souvent ensemble. Les auteurs cités sont, du reste, les premiers à dire qu'ils n'ont observé cette transformation que chez les tuberculeux. Mais comme la pneumonie, soit lobaire, soit lobulaire, est une maladie très fréquente, et ne montre point de productions tuberculeuses d'après les auteurs cités, lorsque le sujet n'est pas tuberculeux, c'est-à-dire n'en a pas la disposition avant d'être atteint d'une inflammation pulmonaire, il nous paraît bien plus naturel d'admettre qu'en cas pareil la matière tuberculeuse se dépose dans du tissu pulmonaire enflammé tout à fait de la même manière qu'elle se déposerait dans du tissu pulmonaire sain, que d'admettre que l'inflammation en elle-même donne naissance à la production de la matière tuberculeuse, qui, en même temps, préexisterait dans le sang. Nous ne nions pas qu'il soit souvent difficile de décider si du tissu pulmonaire phlegmasié a commencé à l'être antérieurement ou postérieurement, et consécutive-

(1) *Physiologie pathologique*, Paris, 1845, t. I, p. 387.

ment au dépôt tuberculeux sous la forme de granulations grises. Nous insistons seulement sur le fait que les produits de l'inflammation ne peuvent pas directement se transformer en tubercule.

« Il est d'autant plus important de ne pas s'en laisser imposer par les apparences, que, si l'on admet pour une forme de tubercule qu'elle peut dériver directement de l'inflammation, toute ligne de démarcation entre ces deux classes de maladies, si essentiellement différentes sous tous les rapports, doit nécessairement cesser. Il ne faudrait pas naturellement sacrifier les faits à une théorie, mais il faut aussi, d'un autre côté, les examiner bien sévèrement lorsque les conséquences qu'on en tire peuvent acquérir une si haute importance. »

La seconde période du développement de la matière tuberculeuse dans les poumons est le ramollissement souvent central, montrant alors une désagrégation pure et simple avec liquéfaction de la substance du tubercule. Lorsque le ramollissement se fait en même temps à la périphérie, ses contours deviennent plus diffus, et au microscope on observe un mélange de la matière tuberculeuse avec les produits de l'inflammation, ainsi qu'avec les épithéliums, les fibres et la matière colorante du poumon. Si, par conséquent, on voulait juger de la nature du ramollissement d'après l'examen de ces portions du tissu pulmonaire on arriverait à des conclusions fausses, tandis que chaque fois qu'on aura sous les yeux un ramollissement central isolé, il sera facile de se convaincre, surtout à l'aide du microscope, qu'il s'agit d'une altération physique de la matière tuberculeuse, mais nullement d'une transformation purulente, ni d'un travail phlegmasique intérieur.

Le ramollissement de la matière tuberculeuse s'accompagne souvent d'un travail ulcéreux et destructeur tout autour, et c'est alors que se forme l'ulcère pulmonaire tuberculeux, la caverne, destruction d'autant plus grande qu'autour de ces ulcères il se dépose le plus souvent des tubercules crus qui, à leur tour, suivent la même marche destructive. Nous avons à examiner dans les cavernes leurs parois propres, leur contenu et le tissu pulmonaire qui les entoure.

1° Lorsqu'on débarrasse la paroi interne d'une caverne de tout ce qui ne lui adhère pas intimement, on arrive à une membrane pyogénique, tantôt plus ou moins complète, tantôt interrompue dans un certain nombre de points par du tissu pulmonaire tuberculeux tout à fait à nu. Cette membrane est ordinairement très vasculaire, tomenteuse, ce qui se voit surtout bien sous l'eau. Les vaisseaux for-

ment des réseaux et des houppes ; les plus fins n'ont guère au-dessous d'un cinquantième de millimètre de largeur. La substance inter-vasculaire offre une structure fibroïde et granuleuse. Cette membrane tend évidemment à cerner l'ulcère pulmonaire, mais elle le fait rarement d'une manière complète, vu que les éruptions successives de matière tuberculeuse au-dessous d'elle la détruisent souvent en partie. Nous ne l'avons jamais vue manquer complétement dans des cavernes un peu étendues. Dans quelques cas même dans lesquels la tuberculisation s'était arrêtée dans sa marche, la membrane pyogénique revêtait toute la surface interne de la caverne. Qu'elle soit entière ou partielle, elle devient avec le temps plus épaisse, plus fibreuse, et prend peu à peu un aspect fibro-cartilagineux.

2° Le tissu pulmonaire qui entoure les cavernes renferme de la matière tuberculeuse à tous ses divers degrés d'évolution, granulation grise ou jaune, tubercule infiltré à l'état de crudité ou à l'état de ramollissement. Lorsqu'une couche mince sépare la caverne de la surface libre du poumon, on y trouve non seulement les éléments de l'infiltration tuberculeuse et de l'inflammation, mais le plus souvent aussi ceux du tissu fibreux et du tissu fibro-plastique, ce qui donne à cette couche une densité suffisante pour empêcher la perforation.

3° Le contenu de la caverne présente dans les couches les plus rapprochées de ses parois une consistance membraneuse, tandis que la matière qui recouvre cette pseudo-membrane est plutôt liquide et gluante. Dans la première de ces couches, qui a tantôt l'aspect d'une fausse membrane dense et élastique, tantôt un aspect plus gélatiniforme, on trouve les éléments de la fibrine coagulée qui renferme de nombreux globules de pus. Ces fausses membranes varient naturellement d'étendue ; la couche demi-liquide et gluante montre principalement trois espèces d'éléments différents : les premiers sont ceux d'un travail phlegmasique, du muco-pus, des globules pyoïdes, des restes de petites hémorrhagies capillaires, etc. Le second ordre d'éléments appartient plutôt au tissu pulmonaire nécrosé : ce sont des paquets de fibres pulmonaires bien conservées, des épithéliums pavimenteux, cylindriques ou vibratiles, des granules et des globules pigmentaires ; les éléments graisseux et cristalloïdes que l'on y rencontre parfois appartiennent plutôt au pus. Le troisième ordre d'éléments enfin appartient à la matière tuberculeuse altérée. On y reconnaît bien encore un certain nombre de corpuscules intacts ; on y voit même des grumeaux caséeux de tubercules crus ; mais ordinairement la

matière tuberculeuse y est en voie de décomposition et de diffluence granuleuse, comme le sont, du reste, en général tous les éléments divers de cette couche, par suite de la stagnation prolongée de ces liquides sur une surface en contact presque direct avec l'air.

Lorsque les tubercules, au lieu de suivre leur marche destructive, s'arrêtent dans leur progression ou tendent à la guérison, on observe la transformation crétacée, surtout si la matière tuberculeuse n'existait encore qu'à l'état cru ou ramolli. Aujourd'hui où l'attention des médecins est fixée sur ce point, on rencontre souvent chez des malades qui ont succombé à toute autre affection, ces traces d'une ancienne affection tuberculeuse que l'on observe de préférence au sommet des poumons et dans les glandes bronchiques ; et lorsqu'on a des renseignements sur les antécédents du malade, on est étonné que l'affection tuberculeuse ait passé à peu près inaperçue : nouvelle preuve que la matière tuberculeuse n'exerce pas une action délétère en vertu d'un principe toxique spécial, mais bien plus souvent par la grande abondance de ces dépôts et par la gêne qui en résulte pour les fonctions les plus importantes de la vie.

Lorsque le travail curatif se fait à une époque où le tissu pulmonaire est déjà creusé de cavernes, voici de quelle façon la cicatrisation peut s'opérer dans ces circonstances :

A. La membrane pyogénique s'organise d'une manière complète dans toute l'étendue de la surface interne de la caverne, qu'elle sépare ainsi des parties environnantes, ne laissant de communication qu'avec une ou plusieurs ramifications bronchiques. Elle sécrète quelquefois encore pendant quelque temps un liquide purulent qui est facilement rejeté au dehors par les bronches. Quelquefois cette guérison incomplète de la caverne en reste là, et forme ainsi pendant des années une espèce d'exutoire interne.

B. La guérison continue à faire des progrès, d'une manière analogue au mécanisme que nous avons décrit pour la cicatrisation des plaies en voie de suppuration. Nous voyons les vaisseaux de la membrane pyogénique diminuer, le tissu fibroïde augmenter, sa cavité se rétrécir de toutes parts, et finir ainsi par ne constituer qu'une cicatrice qui ordinairement se trouve à l'extrémité d'un tuyau bronchique. Ce dernier, ne remplissant plus aucune fonction, finit lui-même par s'oblitérer et par disparaître à son tour.

C. La matière fibrineuse peut s'épancher dans la cavité de l'ulcère et s'organiser peu à peu au point d'adhérer aux parois et de combler tout l'intérieur de la caverne, et de constituer, au bout d'un certain

temps, une cicatrice presque linéaire. Cependant il faut être sur ses gardes et ne pas prendre pour une cicatrice de caverne ce qui n'est que le reste d'un épanchement sanguin et fibrineux dans du tissu pulmonaire non tuberculeux. Il est d'autant plus nécessaire d'être prévenu de cette source d'erreurs que les épanchements fibrineux dans le tissu pulmonaire ne sont pas très rares, et que la présence ou l'absence d'un tuyau bronchique en communication avec la cicatrice, ainsi que nous l'avons vu tout à l'heure, ne peut pas être d'une grande valeur pour le diagnostic.

D. On rencontre enfin quelquefois des cicatrices de caverne, reconnaissables déjà à la surface des poumons par un trajet irrégulièrement linéaire et froncé, et dans la coupe desquelles on reconnaît un mélange de tissu fibreux, de matière crétacée, de mélanose, et quelques restes de corpuscules et de granules tuberculeux.

Nous avons déjà, en parlant de chaque période du dépôt tuberculeux en particulier, fait connaître l'état du tissu pulmonaire qui l'environne; il nous reste cependant à résumer en quelques mots ce qui est relatif aux points où se déposent le plus volontiers les tubercules par rapport à l'histologie du poumon, et aux principales altérations qui en sont la conséquence.

Le siége le plus fréquent des tubercules dans les poumons est le tissu cellulaire élastique composé de faisceaux de fibres et de mailles aréolaires, tissu qui forme, pour ainsi dire, la charpente des organes respiratoires, et sert de support aux bronches, aux vésicules, aux vaisseaux. C'est dans ces mailles, ainsi qu'entre les fibres élastiques elles-mêmes, que quatre-vingt-dix-neuf fois sur cent la matière tuberculeuse est primitivement déposée, et ce sont les caractères indiqués plus haut qui décident de la forme granuleuse grise ou jaune ou de la nature infiltrée du dépôt tuberculeux. Ce n'est que dans des cas exceptionnels que le dépôt primitif se fait dans les terminaisons bronchiques et surtout dans les vésicules pulmonaires. Nous donnons cette manière de voir comme le résultat de très nombreuses investigations et de dissections faites avec soin sous le microscope.

Ce n'est que dans des cas exceptionnels que le tissu pulmonaire qui entoure les tubercules n'éprouve point d'altération sensible; ordinairement il s'établit de bonne heure autour d'eux un état d'hypérémie, à cause des vaisseaux déplacés et de l'espace diminué que peuvent occuper les capillaires pulmonaires une fois que les tubercules sont déposés sur de nombreux points. C'est cette hypérémie des vaisseaux ambiants qui a fait croire à M. Guillot qu'il y avait là

une formation de vaisseaux nouveaux indépendants de la circulation générale. Je dois dire à cette occasion que je n'ai jamais observé nulle part chez l'homme la formation de ces vaisseaux indépendants, et que je les ai toujours vainement cherchés autour des tubercules.

A la gêne d'abord mécanique de la circulation vient bientôt se joindre un travail d'irritation produit par la présence même des tubercules agissant comme corps étrangers ; c'est ainsi que nous voyons naître de nombreux points d'inflammation lobulaire ou plus étendue, qui, peu à peu, prennent les caractères de l'hépatisation, et diminuent de plus en plus le nombre des bronches capillaires et des vésicules capables de servir à l'acte de la respiration. Il est un point sur lequel nous appelons toute l'attention des pathologistes : c'est que lorsque l'on examine attentivement soit par la dissection, soit par l'examen microscopique, les tubercules fraîchement déposés au milieu de ce tissu pulmonaire hypérémié ou enflammé, on ne rencontre point dans la substance des tubercules de mélange entre les produits phlegmasiques et les éléments propres aux tubercules ; nouvelle preuve que, nulle part, le tubercule n'est un produit direct de l'inflammation. Plus tard, lorsque le tubercule se ramollit, le mélange entre ces diverses productions morbides existe, ce qui alors n'a rien d'étonnant.

L'hépatisation pulmonaire s'accompagne souvent d'une abondante sécrétion pigmentaire, qui, du reste, se montre également bien souvent autour des tubercules, dès leur première apparition.

Le ramollissement inflammatoire du tissu pulmonaire autour des tubercules est ordinairement d'une teinte rouge brunâtre, mais parfois aussi d'un jaune très pâle, état que nous avons décrit ailleurs comme hépatisation jaune, et dans lequel le tissu cellulaire pulmonaire se trouve infiltré, dans une assez grande étendue, d'une matière fibrineuse et de globules pyoïdes.

Il faut distinguer de l'hépatisation l'état compacte du tissu pulmonaire lorsqu'il y a un épanchement pleurétique abondant, et que le poumon est refoulé en haut : dans ces cas, il y a condensation du tissu pulmonaire, qu'il est bon de ne pas confondre avec l'état phlegmasique. On observe enfin une autre lésion que nous avons déjà signalée : c'est la transformation fibreuse et fibro-plastique qui survient dans les portions minces du tissu pulmonaire, situées entre des cavernes étendues et la surface pulmonaire ; le tissu de cet organe y perd alors complétement ses caractères physiologiques, les bronches ainsi que les vésicules pulmonaires y disparaissent.

Avant de terminer ce que nous avons à dire sur les poumons chez les tuberculeux, il nous faut dire deux mots de la loi établie par M. Louis, que si un organe contient des tubercules, surtout passé l'âge de quinze ans, il en existe aussi dans les poumons. Cette loi est certainement une des plus incontestables en pathologie, telle qu'elle est posée par M. Louis; nous avons pu, pour notre compte, confirmer pleinement son exactitude, n'ayant rencontré qu'un seul cas exceptionnel de tuberculisation étendue du péritoine avec intégrité des poumons; mais nous désirerions que les personnes qui, par la suite, s'occuperont spécialement de l'étude des tubercules, notassent avec soin si la tuberculisation pulmonaire, dans ces cas, est abondante ou peu copieuse, si elle est récente ou ancienne, montrant plutôt les restes crétacés et les cicatrices des tubercules que cette affection encore existante comme état morbide. Il faudrait ensuite que les observateurs portassent de nouveau toute leur attention sur l'existence antérieure ou postérieure des tubercules pulmonaires par rapport à ceux des autres organes; car l'important pour le pronostic, dans tous ces cas, n'est pas l'existence seule des tubercules dans les poumons, mais bien plutôt leur plus ou moins grande abondance; beaucoup de personnes vivent et meurent, en effet, avec quelques tubercules dans les poumons, sans que ceux-ci aient jamais donné lieu à aucun symptôme appréciable.

La restriction faite par M. Louis pour l'enfance a été d'une réserve d'autant plus sage, que sa loi a été en effet infirmée pour cet âge, dès que les premiers observateurs exacts ont commencé à étudier avec soin la tuberculisation pendant l'enfance: c'est ainsi que M. Papavoine a trouvé, sur 50 autopsies d'enfants tuberculeux, 12 cas, à peu près le quart du nombre total, dans lesquels les poumons étaient sains. MM. Rilliet et Barthez ont fait l'autopsie de 312 enfants tuberculeux, et ils ont noté 47 fois, dans $\frac{1}{7}$ des cas par conséquent, l'absence des tubercules pulmonaires. Ils ont surtout remarqué que cet état exceptionnel était fréquent entre trois et cinq ans, un peu moins entre un et deux ans, et beaucoup plus rare entre six et dix ans.

On est en droit de faire encore une autre restriction à cette loi, et pendant l'enfance surtout: c'est que les affections tuberculeuses des glandes lymphatiques extérieures nous ont paru être, de toutes les affections de cette nature, celles qui s'accompagnent le moins souvent de tubercules pulmonaires, affection à laquelle nous n'avons vu succomber que la huitième partie des enfants écrouelleux que nous avons observés.

Il est possible que ce chiffre ait été dépassé par la mort d'un certain nombre de ces enfants depuis que nous les avons perdus de vue ; mais toujours est-il que nous avons vu un grand nombre d'enfants atteints de tubercules glandulaires externes, qu'il nous a été possible de suivre dans notre hôpital de Lavey pendant un certain nombre d'années, sans qu'ils aient jamais présenté de signes de tuberculisation pulmonaire, et chez un bon nombre de ces enfants la santé a paru se rétablir complétement. Ainsi la tuberculisation pulmonaire dans tous ces cas n'est pas la règle, mais plutôt l'exception.

Quant aux tubercules du système osseux, M. Nélaton, qui est certainement l'auteur qui les a le mieux étudiés, professe qu'ils existent également sans qu'il y ait en même temps des tubercules pulmonaires. Quoique nous ayons étudié pour notre compte les tubercules des os sous toutes leurs formes, et que nous ayons observé plusieurs cas qui viennent à l'appui de cette manière de voir, nous ne possédons pas cependant un nombre suffisant de faits pour déterminer quelle peut être, dans ces cas, la part juste de la règle et celle des exceptions.

En faisant ces remarques à l'occasion de la loi si bien formulée par M. Louis, notre intention n'a pas été seulement de faire quelques restrictions dictées par notre expérience, nous avons voulu montrer en même temps que la valeur des lois pathologiques n'est pas, en général, absolue, mais que cette valeur, toute relative, devient d'autant plus grande qu'on cherche davantage à faire toutes les restrictions qui sont dans la nature et qu'une observation impartiale fait connaître.

Les tubercules pulmonaires, arrivés à la période destructive, terminent quelquefois l'existence bien plus rapidement que ne le comporterait leur marche naturelle. Parmi les accidents les plus graves de ce genre, il faut placer la perforation pulmonaire, consécutive le plus souvent à la rupture d'une caverne et à l'épanchement de son contenu liquide et de l'air dans les plèvres, ce qui détermine alors ordinairement une pleurésie aiguë avec épanchement, sans compter les accidents plus fâcheux encore du pneumo-thorax en lui-même.

Des perforations pulmonaires ont lieu quelquefois avec des accidents moins promptement mortels ; lorsque, par exemple, des adhérences intimes ont réuni la surface pulmonaire à la portion des parois thoraciques où le travail ulcératif a lieu. La perforation alors se fait au dehors, et c'est ainsi que s'établissent des fistules pulmonaires que

nous avons observées sur les parois antérieures de la poitrine et au-dessus des clavicules.

2° *Les plèvres.* Il est très rare, chez l'adulte surtout, que la tuberculisation se borne aux membranes séreuses d'enveloppe des poumons ; le plus souvent elle est consécutive et se montre surtout sur les divers points des faces des plèvres, et plus fréquemment à la surface pulmonaire qu'ailleurs. La granulation grise demi-transparente y est souvent le point de départ de la lésion tuberculeuse : la granulation jaune miliaire, discrète, ou l'infiltration, s'y voient également assez fréquemment ; le microscope y fait voir les mêmes éléments que partout ailleurs, et il fait reconnaître en outre les fibres de la membrane séreuse, et parfois son épithélium à la surface des tubercules : bien souvent ces corps étrangers excitent autour d'eux un travail phlegmasique qui a pour effet une exsudation pseudo-membraneuse ou un épanchement puriforme. Beaucoup d'observateurs ont cru, dans ces circonstances, que les tubercules étaient la conséquence d'un épanchement pleurétique ; cette manière de voir nous paraît reposer sur une erreur d'observation. Les petits corps d'apparence tuberculeuse que l'on observe à la surface des plèvres, lorsqu'il n'y a eu que simple pleurésie, ne se montrent en effet à l'examen microscopique que comme de simples fragments de fausses membranes. Le pus concret, de consistance crémeuse, que l'on rencontre également dans ces circonstances, montre aussi au microscope, et lorsqu'il est traité par l'acide acétique, des différences avec la matière tuberculeuse. Dans des cas rares, dont nous avons vu pour notre compte un exemple, la plèvre est recouverte de petites granulations du volume d'une grosse tête d'épingle, isolées ou groupées ensemble, demi-transparentes, composées entièrement, dans leur intérieur, d'éléments fibro-plastiques. Nous en publierons par la suite le dessin dans notre atlas d'anatomie pathologique.

S'il est bon de bien savoir distinguer le tubercule de la plèvre des autres altérations morbides de cette membrane, celui-ci ne constitue cependant pas à beaucoup près l'affection la plus importante à connaître dans l'étude de la phthisie. Parmi ces autres altérations, il faut surtout tenir compte des adhérences entre les poumons et les plèvres, qui sont d'une extrême fréquence, car sur 102 individus M. Louis n'a vu qu'une seule fois les deux poumons libres dans toute leur étendue. Bornées rarement à quelques points de la surface, elles recouvrent le plus souvent les deux poumons dans la majeure partie de leur étendue, et sont en rapport avec le développement destructif des

tubercules pulmonaires. Il est facile, en les étudiant sur un grand nombre de phthisiques, de reconnaître leur origine pseudo-membraneuse. On trouve en effet tous les degrés intermédiaires entre une fausse membrane, libre encore et pourvue de tous ses caractères physiques, une fausse membrane adhérente et vascularisée, une fausse membrane notablement amincie, et formant à la surface des poumons des expansions lamelleuses de tissu cellulaire richement pourvues de vaisseaux, et finalement de simples brides cellulaires d'adhérence.

Il faut distinguer de ces pleurésies partielles, et souvent multipliées dans le courant de l'affection, celles qui sont plus étendues et ont pour effet un épanchement trouble et plus ou moins considérable, survenant, d'après M. Louis, dans un dixième des cas vers la fin de la maladie. Ce même auteur a observé aussi un épanchement de sérosité claire de la valeur d'un litre et au delà, survenant quelquefois très rapidement.

On sait que la plèvre s'épaissit souvent considérablement dans la tuberculisation pulmonaire ; nous l'avons vue atteindre jusqu'à 2 centimètres d'épaisseur et au delà. Il y a alors quelque chose de plus qu'un simple travail phlegmasique, et le tissu cellulaire qui s'est accumulé par suite des changements des fausses membranes finit par subir un véritable travail d'hypertrophie : c'est la vascularisation qui s'est établie dans leur substance qui préside à cette nutrition exagérée ; aussi trouve-t-on dans ces cas des éléments fibro-plastiques nombreux dans cet épaississement de la plèvre. D'après les recherches de Schroeder-van-der-Kolk (1) et de M. Guillot (2), nous savons en outre qu'à mesure que la tuberculisation pulmonaire, par ses progrès, oblitère un plus grand nombre de vaisseaux pulmonaires proprement dits, il s'établit une nouvelle communication avec les vaisseaux provenant de l'aorte, surtout avec les artères bronchiques et avec les artères intercostales. Cette dernière communication circulatoire se fait en partie à travers la plèvre épaissie et adhérente qui sert ainsi d'organe supplémentaire de circulation en charriant une partie du sang que les poumons ne peuvent plus contenir. Il ne faut toutefois point exagérer la valeur de cette ressource de la nature qui ordinairement ne contribue qu'à pallier fort peu la viciation de l'hématose et la gêne de la circulation.

3° *Larynx, trachée, bronches et glandes bronchiques.* S'il est

(1) *Observationes anatomico-pathologicæ*, Amstelod., 1826, in-8.

(2) *Expérience*, 1er vol., p. 545.

rare de rencontrer chez l'homme des tubercules dans le tissu sous-muqueux de l'arbre respiratoire, les recherches de M. Louis ont, par contre, prouvé que des ulcérations résultant d'une inflammation chronique, sans dépôt tuberculeux, s'y rencontraient fréquemment. On en trouve souvent dans l'épiglotte ; le larynx en présente surtout vers la réunion des cordes vocales, sur celles-ci, ou à la partie postérieure de l'organe ; et la trachée les montre de préférence à sa moitié inférieure : la muqueuse y est le plus souvent injectée et parfois ramollie. Nous verrons de plus en plus, dans le courant de ce travail, que les maladies tuberculeuses ont une tendance ulcéreuse prononcée là même où il n'existe pas de dépôts tuberculeux ; ces ulcérations offrent cela de particulier, qu'elles se trouvent ordinairement sur les membranes muqueuses internes, tandis que les maladies scrofuleuses, douées de la même tendance, provoquent plutôt un travail ulcératif à la surface du corps, soit à la peau, soit dans le tissu cellulaire sous-cutané.

La membrane muqueuse des bronches est ordinairement congestionnée et souvent ramollie et épaissie, et c'est surtout dans les environs des cavernes qu'elle présente le plus d'altération. Nous avons observé une fois un épaississement considérable des cerceaux cartilagineux, qui s'étendait jusque dans les petites bronches.

Les glandes bronchiques doivent être comptées parmi les organes le plus fréquemment tuberculeux, dans près de la moitié des cas chez l'adulte, dans plus des $\frac{2}{3}$ chez l'enfant. C'est le tubercule jaune que l'on y rencontre le plus fréquemment ; la transformation crétacée s'y observe plus souvent que partout ailleurs : la suppuration y est plus rare que dans les glandes lymphatiques superficielles, mais s'y observe davantage dans les glandes mésentériques. Cette suppuration est en elle-même sans inconvénient, lorsqu'elle reste bornée au tissu de la glande, ou lorsque l'abcès s'ouvre dans les bronches après avoir contracté avec elles des adhérences préalables ; mais on a observé plusieurs fois des accidents mortels par suite de ces abcès, selon l'endroit où ils versaient leur contenu.

C'est ainsi que nous avons vu présenter à la Société anatomique, il y a quelques années, un cas dans lequel l'abcès d'une glande bronchique s'était ouvert dans le péricarde. MM. Rilliet et Barthez citent un cas de pneumo-thorax dû à cette cause, et ils rapportent en outre un fait observé par Bertin, dans lequel l'abcès d'une glande bronchique avait perforé l'artère pulmonaire.

B. *Organes de la circulation.*

Ces organes offrent moins d'intérêt chez les tuberculeux par le dépôt de ce produit morbide que par d'autres altérations non tuberculeuses.

Quant au dépôt tuberculeux, il n'est pas trop rare pendant l'enfance dans le péricarde, soit sur sa face externe, soit sur sa face viscérale. Nous ne l'avons rencontré que sous la forme du tubercule jaune cru, et une fois en masse assez considérable pour que le cœur parût comme plongé dans une gangue tuberculeuse. Nous avons surtout examiné avec soin quelques cas dans lesquels de la matière tuberculeuse semblait être déposée dans la substance du cœur, et nous avons pu nous convaincre qu'il s'y agissait tout simplement de tubercules développés dans le tissu cellulaire qui se trouve interposé au péricarde et à la substance charnue du cœur. Quoi qu'il en soit, la tuberculisation de tout cet organe est toujours un effet secondaire de la généralisation de la maladie et rare chez l'adulte.

Les altérations non tuberculeuses du cœur, si communes chez les phthisiques, d'après les belles recherches de M. Louis (1), offrent ce cachet particulier qu'elles constituent essentiellement des altérations de nutrition, et diffèrent en cela des lésions phlegmasiques si fréquentes dans les membranes muqueuses, surtout à la suite de l'infection tuberculeuse. Le cœur suit pour ainsi dire le sort du système musculaire en général, et, dans près de la moitié des cas, M. Louis l'a trouvé au-dessous de son volume normal, et assez souvent ramolli dans sa substance.

Les quatre cas rapportés par M. Bizot, dans lesquels le cœur avait subi en partie la transformation graisseuse, appartiennent à un autre ordre de lésions, et se rapprochent plutôt physiologiquement de l'infiltration graisseuse que subit le foie : l'une et l'autre se rencontrent de préférence chez les femmes. Quant à l'augmentation de la sérosité contenue dans le péricarde, et aux traces de péricardite non tuberculeuse, on ne peut les regarder que comme des lésions accidentelles et nullement liées à l'affection tuberculeuse. Il n'en est plus de même de la rougeur de la partie supérieure de l'aorte, observée dans le $\frac{1}{4}$ des cas par M. Louis, et, quoiqu'il insiste sur la différence entre cette rougeur et celle de la simple imbibition, la nature de cette lésion

(1) *Recherches sur la phthisie*, Paris, 1843, in-8. — *Mémoires ou Recherches sur plusieurs maladies*, Paris, 1826, p. 253 et suiv.

reste cependant à étudier de plus près, et il faudra surtout disséquer avec soin les diverses membranes de l'artère, et examiner les réseaux vasculaires que l'on rencontre entre celles-ci. Quant aux altérations des parois de l'artère, aux diverses espèces de plaques et aux changements de quelques portions de la membrane interne, on les observe sous toutes les formes chez les phthisiques qui sont dans la seconde moitié de la vie, aussi bien que chez les personnes qui ne sont pas atteintes de cette maladie.

C. *Organes de la digestion et de la nutrition.*

Nous allons encore ici étudier les altérations tuberculeuses séparément de leurs effets et de celles qui, indépendantes du dépôt local des tubercules, sont plutôt la conséquence médiate de l'état tuberculeux général.

1° *Tube digestif.* Les tubercules, peu fréquents dans le tissu sous-muqueux des autres membranes muqueuses, se rencontrent chez beaucoup de phthisiques dans le tissu sous-muqueux des intestins, et davantage dans l'intestin grêle que dans le reste du canal.

On y rencontre le tubercule cru sous la forme de tubercule cru et sous celle de granulations jaunes bien moins consistantes. Dans la première, le tissu cellulaire sous-muqueux est encore conservé, et c'est ce qui lui donne une consistance plus ferme. La granulation jaune, au contraire, nous a paru d'emblée moins consistante entre les tuniques intestinales qu'ailleurs ; du reste le globule tuberculeux y est exactement le même que dans le tubercule des autres parties du corps.

L'étude des tubercules intestinaux nous fournit encore une preuve incontestable que le tubercule est un produit tout à fait indépendant de l'inflammation et que celle-ci en est bien plutôt la conséquence ; car, en suivant attentivement les changements qui surviennent dans les portions des membranes muqueuses au-dessous desquelles des tubercules ont été déposés, on les voit d'abord parfaitement saines, ensuite légèrement soulevées par l'augmentation de volume du tubercule, et ce n'est que plus tard qu'elles s'injectent, qu'elles se ramollissent et qu'elles finissent par s'ulcérer, phénomène qui ne se montre que comme effet de la présence du corps étranger. L'ulcération une fois établie, nous observons ici quelque chose d'analogue à ce qui se passe dans l'ulcère rond non cancéreux de l'estomac, savoir un épaississement des tissus, à mesure qu'ils sont mis à nu par l'ulcération ; et c'est ainsi que le tissu sous-muqueux et la tuni-

que musculaire, en s'épaississant, opposent une barrière à la perforation. L'abondance du dépôt du tubercule dans les intestins est extrêmement variable; on y trouve tous les degrés intermédiaires entre quelques tubercules rares et disséminés, une fois même nous n'en avons trouvé qu'un seul dans tout le trajet des intestins, et une longue série d'ulcères tuberculeux depuis le commencement de l'iléon jusqu'au voisinage du rectum. Nous n'avons jamais rencontré la granulation grise demi-transparente dans le tissu sous-muqueux, et nous serions même porté à croire que c'est sous forme de granulation jaune qu'elle y débute habituellement; car, lorsque nous l'avons vue à l'état presque naissant dans des endroits où la membrane muqueuse était à peine soulevée, nous ne trouvions au-dessous d'elle, après l'avoir enlevée, que quelques petites taches d'un jaune pâle, ayant à peine le volume d'une tête d'épingle, rapprochées les unes des autres, mais présentant déjà au microscope tous les caractères de la matière tuberculeuse.

L'examen microscopique du détritus qui recouvre les ulcères tuberculeux nous y a montré un mélange d'épithélium cylindrique et de parcelles du tissu de la muqueuse. Autour de ce détritus on observe ordinairement des cercles d'injection vasculaire et parfois des vaisseaux lymphatiques qui paraissent remplis de matière tuberculeuse. Quant à la substance de ces tubercules sous-muqueux, elle subit le ramollissement, la désagrégation, le boursouflement des corpuscules et la diffluence finale que nous lui connaissons ailleurs.

L'ulcération faisant des progrès, les bords de l'ulcère deviennent frangés et comme dilacérés, et offrent une teinte rouge brun et quelquefois noirâtre, coloration qui tient en partie au gaz hydrogène sulfureux et en partie aussi aux dépôts mélaniques. C'est surtout chez les enfants que nous avons fréquemment observé la mélanose dans les intestins atteints de tuberculisation, et nous avons même décrit et figuré dans notre physiologie pathologique des tumeurs polypiformes de l'intestin grêle, qui étaient formées par une hypertrophie partielle de la membrane muqueuse infiltrée de matière mélanique, et renfermant souvent dans son intérieur des tubercules, déposés dans un prolongement du tissu sous-muqueux.

Si la tuberculisation des intestins est un des effets les plus fréquents de la phthisie, les lésions non tuberculeuses du tube digestif y constituent également une des affections les plus habituelles et les plus remarquables dans l'étude de cette maladie. En effet, la phthisie est

peut-être la seule maladie qui provoque si souvent la gastro-entérite chronique. C'est même chez les phthisiques presque exclusivement que l'on observe la gastrite chronique avec altération plus ou moins profonde de la muqueuse, si l'on excepte l'ulcère gastrique simple, et cette forme de gastrite superficielle, très peu grave, que l'école de Vienne décrit comme un catarrhe gastrique, et que l'on désigne aujourd'hui généralement en France sous le nom de gastralgie. Les intestins montrent bien plus la disposition aux ulcérations, même abstraction faite de celles qui sont dues aux tubercules; tandis que dans l'estomac on observe plutôt des altérations d'injection, de consistance et d'épaisseur dans la muqueuse, que des solutions de continuité. Il est d'autant plus nécessaire de fixer toute son attention sur ces altérations phlegmasiques du tube digestif qui sont la conséquence de la diathèse tuberculeuse, que c'est là une des principales causes de la marche plus promptement funeste de la phthisie; car si les tubercules déposés dans la trame du tissu pulmonaire mettent obstacle à l'assimilation de l'air, l'inflammation gastro-intestinale, de son côté, s'oppose à l'assimilation des aliments, et c'est ainsi que nous voyons à la fois la respiration et la nutrition profondément troublées dans leurs fonctions.

La bouche et le pharynx n'offrent guère d'altérations qui soient particulières à la phthisie; l'inflammation aphtheuse et pultacée que l'on observe souvent chez les phthisiques vers la fin de la maladie est commune à un grand nombre de maladies chroniques diverses. On pourrait presque dire en général que plus une maladie a frappé profondément la nutrition et l'ensemble des forces vitales, plus elle communique à l'organisme la disposition aux phlegmasies locales. Ce serait un travail bien intéressant à faire que de comparer entre elles les inflammations par causes miasmatiques; celles qui sont dues à l'existence d'un virus, ou qui sont la conséquence indirecte d'une infection générale par suite d'un produit accidentel, avec les inflammations que l'on appelle encore aujourd'hui idiopathiques et dont, à la vérité, nous ignorons également les causes, à moins que nous ne nous contentions de celles qu'étalent avec tant d'assurance les auteurs en médecine dans la partie étiologique de leurs travaux.

L'étude spéciale des altérations gastro-intestinales que l'on observe chez les phthisiques a été faite d'une manière si complète par M. Louis, que, ne pouvant pas nous étendre longuement ici sur ce point d'anatomie pathologique, nous nous contenterons de citer textuellement le résumé de ses recherches.

« Chez le douzième des individus, l'estomac était très distendu et » au-dessous de la position qui lui est naturelle; sa membrane » muqueuse était rouge, quelquefois mamelonnée, un peu ramollie » et épaissie à sa face antérieure, à peu près dans la même propor- » tion. Dans la cinquième partie des cas, elle était ramollie et amin- » cie dans une étendue plus ou moins considérable; on la trouvait » très rouge, très ramollie et parfois épaissie, au niveau du grand » cul-de-sac, chez le même nombre de sujets; ulcérée, plus ou » moins grisâtre et mamelonnée, sur beaucoup d'autres, etc.; en » sorte qu'elle n'était parfaitement saine que dans la cinquième par- » tie des cas.

» Il y avait des ulcérations plus ou moins nombreuses et larges » dans l'intestin grêle, chez les cinq sixièmes des individus. Elles » étaient presque aussi fréquentes dans le gros intestin, dont la » membrane muqueuse, souvent rouge et augmentée d'épaisseur, » était molle comme du mucus dans la totalité ou une grande partie » de son étendue, dans la moitié des cas; de manière que je ne » l'ai trouvée parfaitement saine, dans toute sa longueur, que trois » fois (1). »

Il faut ajouter que dans tous ces cas les ulcérations non tuberculeuses étaient bien plus fréquentes que les ulcérations dues aux tubercules; c'est ainsi que pour l'intestin grêle, M. Louis a observé les ulcérations 10 fois et au delà, plus souvent que les granulations tuberculeuses; et pour les gros intestins, il n'y avait sur 70 cas d'ulcérations que 13 fois des tubercules. Nous trouvons donc dans la phthisie une diathèse ulcéreuse prononcée pour la muqueuse des voies aériennes et digestives. MM. Rilliet et Barthez (2) ont observé des tubercules ou des ulcérations tuberculeuses dans le tube gastro-intestinal sur 141 enfants. Voici les proportions :

Dans l'estomac	21	Dans l'intestin grêle seulement	71
— l'intestin grêle	134	— le gros intestin seulement	7
— le gros intestin	60	— l'estomac et l'int. grêle seulem.	10
— ces trois organes à la fois	11	— — et le gros intest. seul.	»
— l'estomac seulement	»	— les intestins gros et grêle seul.	42

Estomac, 21 malades.

Lésions étendues	2	Tubercules	7
— assez étendues	4	— avec ulcérations	6
— peu étendues	15	— sans ulcérations	1
Ulcérations	20	Ulcérations sans tubercules	14

(1) Louis, *Recherches sur la phthisie*, Paris, 1843, p. 178 et 179.
(2) *Op. cit.*, t. III, p. 437.

Intestin grêle, 134 malades.

Lésions étendues	50	Tubercules	82
— assez étendues	14	— avec ulcérations	70
— peu étendues	70	— sans ulcérations	12
Ulcérations	121	Ulcérations sans tubercules	51

Gros intestin, 60 malades.

Lésions étendues	10	Tubercules	15
— assez étendues	18	— avec ulcérations	10
— peu étendues	32	— sans ulcérations	5
Ulcérations	57	Ulcérations sans tubercules	47

2° *Glandes mésentériques.* Les glandes mésentériques sont moins fréquemment le siége du dépôt tuberculeux que les glandes bronchiques. Leur tuberculisation est, du reste, dans l'immense majorité des cas, secondaire. M. Louis les a trouvées altérées dans le $\frac{1}{4}$ des cas; MM. Rilliet et Barthez les ont rencontrées tuberculeuses chez la moitié des enfants atteints de cette maladie, et ces auteurs s'élèvent avec raison contre l'erreur, si généralement accréditée, de la gravité de cette maladie en elle-même et contre l'opinion qui la fait envisager comme la lésion essentielle du carreau. On voit en effet beaucoup de praticiens diagnostiquer cette maladie lorsqu'ils sont appelés auprès d'enfants qui présentent à la fois de la maigreur, de la diarrhée et un gros ventre. Cette erreur est tellement ancienne, que déjà les médecins des siècles précédents désignaient cet ensemble de symptômes sous le nom de *tabes mesenterica.* Mais il faut bien se rappeler qu'en pareille circonstance on a bien plus souvent affaire à une tuberculisation du péritoine, ou à une entérocolite simple, qu'à une affection tuberculeuse du mésentère, qui se dérobe le plus ordinairement à tous nos moyens d'investigation, tandis que le gros ventre des enfants est bien plus souvent la conséquence du ballonnement des intestins.

On rencontre la matière tuberculeuse dans les glandes mésentériques sous la forme du tubercule jaune et cru, quelquefois ramolli, d'autres fois crétacé, bien rarement sous la forme du tubercule gris, et plus rarement encore en état de suppuration. On la rencontre à tous les degrés d'abondance, et dans $\frac{1}{7}$ des cas à peu près, en masses considérables. Si le tissu glandulaire peut s'engorger et même s'hypertrophier autour du dépôt tuberculeux, il est cependant plus fréquent de le voir disparaître et de voir la glande tout entière occupée par les tubercules. Il est infiniment rare de rencontrer des altérations phlegmasiques autour d'eux. Il est un autre fait important à connaître, et

43

qui résulte de la laxité des tissus dans lesquels ces glandes sont situées, c'est le peu de gêne que ces tubercules exercent généralement sur la circulation des organes abdominaux; aussi donnent-ils bien moins souvent lieu à des épanchements séreux que les tubercules du péritoine avec lesquels, du reste, ils coïncident rarement.

3° *Des tubercules du péritoine.* Cette maladie, dont la connaissance exacte est essentiellement due aux travaux modernes, est une des formes graves de la maladie tuberculeuse, et chez les enfants surtout elle peut exister même d'une manière indépendante de toute autre tuberculisation; elle peut se rencontrer sur toutes les parties de cette membrane séreuse, ou plutôt de son tissu cellulaire sous-jacent. C'est ainsi qu'on en rencontre sur sa face pariétale, aussi bien que sur sa face viscérale, et surtout dans ses doublures et prolongements, à la surface inférieure du diaphragme, sur le foie et la rate, dans l'épiploon, etc. On y rencontre fréquemment la granulation grise demi-transparente, mais plus souvent encore le tubercule jaune; la mélanose entoure souvent ces tubercules, et nous l'avons parfois rencontrée en masses très considérables. De même que, dans les tubercules des membranes séreuses, en général, on reconnaît souvent dans leur intérieur des fibres qui ne sont pas de nouvelle formation, mais simplement des fibres même de l'organe entre lesquelles la matière tuberculeuse a été excrétée. La tendance au ramollissement et à la suppuration est loin d'être générale, et lorsqu'elle a lieu elle peut entraîner des accidents graves : c'est ainsi qu'un tubercule déposé à la face externe des intestins peut, en se ramollissant, provoquer une perforation avec toutes ses conséquences, tandis que les tubercules pariétaux entraînent quelquefois une perforation extérieure, et une fois même nous avons vu un anus contre nature s'établir de cette façon. On a aussi observé une perforation entre deux anses intestinales qui avaient préalablement contracté entre elles des adhérences, fait analogue à ce qu'on observe quelquefois dans le cancer du tube digestif. D'après les observations de MM. Rilliet et Barthez, il est beaucoup plus fréquent d'observer la tuberculisation partielle du péritoine que la tuberculisation générale. Opposées l'une à l'autre, elles sont à peu près dans le rapport de 1 à 3 : la première occupe, dans la majorité des cas, la partie supérieure de la cavité abdominale. On voit alors le foie et la rate adhérer à la face inférieure du diaphragme au moyen de plaques tuberculeuses plus ou moins considérables. Il est plus fréquent de rencontrer cette tuberculisation, déjà assez étendue, que de ne la voir consister que dans quelques rares granulations.

La tuberculisation partielle, qui se présente le plus souvent après celle du diaphragme, est celle de l'épiploon, mais elle est beaucoup plus rare que l'autre, dans le rapport de 1 à 4. Enfin c'est à peine si l'on observe le développement *partiel* des tubercules, soit entre les anses intestinales, soit dans le petit bassin.

Comme partout ailleurs, le dépôt tuberculeux provoque autour de lui une hypérémie qui peut se terminer par l'hypertrophie ou par l'inflammation. Quant à la première, il n'est pas rare d'observer un épaississement notable de la substance fibreuse du péritoine que nous avons vue acquérir jusqu'à 1 centimètre d'épaisseur. La forme la plus ordinaire et la plus simple de l'inflammation est celle qui produit une exsudation fibrineuse au moyen de laquelle des parties voisines sont d'abord collées ensemble et qui contractent par la suite de véritables adhérences entre elles, par la vascularité qui s'y établit. Une autre forme plus grave de l'inflammation est celle qui se termine par un épanchement purulent, ordinairement pas très abondant. Il est facile de distinguer cette péritonite à marche lente de celle plus brusque et rapidement mortelle qui est la conséquence d'une perforation intestinale. Du reste, les épanchements de sérosité citrine, qui ne sont pas rares dans la tuberculisation péritonéale, sont loin d'être toujours dus à un état phlegmasique, et sont souvent la conséquence d'une exhalation séreuse augmentée à la suite d'une gêne circulatoire. Nous savons en outre, par les travaux de MM. Rilliet et Barthez, que les enfants tuberculeux ont une disposition marquée à la péritonite, même sans qu'il y ait dépôt de tubercules.

4° *Tubercules du foie et de la rate.* Abstraction faite des tubercules qui se développent dans la partie du péritoine qui recouvre ces organes, tubercules qui, tout en prenant origine à la surface, s'étendent quelquefois assez profondément dans leur intérieur, il faut reconnaître que dans des cas rares, il est vrai, le foie peut devenir le siége d'un dépôt tuberculeux essentiel et très abondant. Nous ne voulons pas dire par là que les poumons, en pareil cas, n'en renferment point, mais nous insistons sur le fait que nous avons observé trois fois d'une manière non douteuse, que le foie peut être farci de tubercules dans toute sa substance; ceux-ci peuvent même acquérir des dimensions considérables, et dans un cas nous avons même observé une caverne tuberculeuse de grande dimension au milieu d'un dépôt tuberculeux du foie

On observe assez fréquemment les tubercules du foie chez l'enfant, et MM. Rilliet et Barthez les ont notés chez le quart de leurs sujets tu-

berculeux. Quant à la grande rareté de la tuberculisation étendue du foie chez l'adulte, elle ne saurait être niée, mais nous avons la conviction qu'elle est souvent méconnue et prise pour un cancer par masses disséminées. Tel a été le diagnostic porté par d'autres médecins dans les trois cas de tuberculisation notable de cet organe que nous avons observés chez l'adulte. Nous touchons ici à un des points les plus difficiles de l'anatomie pathologique, et sans le secours d'un examen microscopique bien fait, on peut commettre, en pareille circonstance, une double erreur de diagnostic ; on peut prendre le tubercule du foie pour du cancer, et le cancer de cet organe pour du tubercule. Voici quelques points essentiels pour éviter toute erreur.

1° Les tubercules du foie ne sauraient être méconnus lorsqu'à côté des tubercules jaunes on trouve des granulations grises, ce qui nous est arrivé une fois. En l'absence de celles-ci, il faut tenir compte de la position des tubercules plus superficiels : ceux-ci forment ordinairement une saillie convexe, tandis que les masses encéphaloïdes offrent le plus souvent un rebord légèrement saillant, mais une rétraction assez notable en forme de godet vers le milieu de leur surface.

2° Sur une coupe fraîche, le tubercule offre l'aspect grumeleux et caséiforme, tandis que le cancer montre un aspect plus lisse, un suc trouble et lactescent, et fréquemment des épanchements sanguins dans sa substance.

3° Au moyen du microscope, on distingue dans la majorité des cas aisément les corpuscules du tubercule dans les uns, les cellules cancéreuses dans les autres ; mais ici il peut se présenter une difficulté : le cancer du foie subit quelquefois une infiltration graisseuse et grumeleuse telle que non seulement il ressemble, à l'œil nu, à la matière tuberculeuse, mais que, même au microscope, les noyaux des cellules cancéreuses ont pris l'aspect des corpuscules du tubercule en se ratatinant et en s'infiltrant de graisse. Mais en examinant attentivement cette matière prise sur un grand nombre de points, on retrouvera presque toujours des éléments cancéreux non douteux, soit microscopiques, soit de dimensions plus notables qui alors lèveront tous les doutes ; c'est dans ces cas qu'il sera bon de se servir en même temps des réactifs chimiques, et surtout de l'éther et de la potasse hydratée suffisamment diluée, qui en dissolvant la graisse font plus facilement reconnaître les éléments propres au cancer.

La tuberculisation étendue du foie s'accompagne toujours d'une augmentation notable de volume et d'un état hypérémique du tissu

hépatique ambiant. Nous ne l'avons point vue coïncider avec l'état gras du foie.

L'infiltration graisseuse du foie est surtout fréquente chez les phthisiques adultes, à tel point que M. Louis l'a rencontrée dans un tiers des cas. Il en est tout différemment pour les enfants non seulement chez lesquels le foie gras manque dans beaucoup de cas de phthisie, mais se rencontre même tout aussi souvent à la suite de maladies non tuberculeuses, par exemple chez des enfants qui ont succombé soit à une phlegmasie chronique du tube digestif, soit à des fièvres éruptives ou à la fièvre typhoïde. Nous avons rencontré dernièrement un état gras du foie chez une femme qui avait succombé à une syphilis constitutionnelle, et chez laquelle il n'y avait ni des tubercules dans les poumons, ni phlegmasie gastro-intestinale. Ordinairement le foie gras est augmenté de volume, surtout dans son grand lobe; il est d'une consistance pâteuse, d'une coloration jaunâtre, offrant un aspect anémique. En le coupant il graisse le scalpel, ainsi que le papier sur lequel on le place et que l'on expose à une chaleur modérée. D'après les observations de M. Louis, il est quatre fois plus fréquent chez les femmes que chez les hommes; il est rarement accompagné d'une véritable hypertrophie. Nous avons cependant rencontré un cas de foie gras chez une femme phthisique, chez laquelle cet organe était tellement hypertrophié, qu'il occupait environ les $\frac{2}{3}$ de la cavité abdominale; il ne contenait du reste ni tubercules, ni masses cancéreuses. Il paraît que chez les enfants, l'hypertrophie du foie accompagne plus souvent la tuberculisation que chez l'adulte.

La bile, quoique souvent de couleur et de consistance anormales, ne subit cependant point de changements spécifiques chez les tuberculeux; il en est de même des calculs qu'elle renferme quelquefois. M. Louis a constaté, dans plusieurs cas, un épaississement des parois de la vésicule avec ulcération.

Ajoutons enfin, que la forme sous laquelle la graisse se dépose dans le foie gras offre parfois les caractères d'une infiltration des cellules épithéliales du foie; d'autres fois les vésicules graisseuses existent en telle quantité, qu'elles paraissent former un tissu continu et avoir fait disparaître une bonne partie des cellules épithéliales du foie.

Il nous reste à dire deux mots de la rate, qui se tuberculise quelquefois, et dans laquelle nous avons surtout rencontré de très nombreuses granulations jaunes miliaires, abstraction faite des diverses formes de tubercules de sa surface. Lorsque tout l'organe est parsemé de granulations, il est ordinairement plus volumineux. Lors-

qu'il n'y a point de tubercules, la rate offre des caractères variables de volume et de consistance qui ne sont à peu près d'aucune valeur pathognomonique.

D. *Organes d'innervation.*

Depuis qu'on a commencé, il y a bientôt vingt ans, à étudier avec beaucoup de soin les lésions tuberculeuses des méninges, l'anatomie pathologique de cette altération a été si bien élucidée, qu'elle est aujourd'hui des mieux connues; et quoique des arguments rationnels eussent fait regarder cette lésion comme de nature tuberculeuse, nous avons cependant été assez heureux pour en fournir le premier la preuve directe, en démontrant que, quels que fussent la forme et l'aspect extérieur de la granulation méningienne, le microscope y faisait toujours constater la présence des globules exclusivement propres au tubercule, entre lesquels on reconnaît, tant qu'ils sont à l'état granuleux, les éléments fibro-cellulaires de la pie-mère; car c'est ordinairement sur cette membrane et quelquefois sur la surface inférieure de l'arachnoïde que siégent principalement les tubercules. On rencontre ces granulations, dont le volume varie entre celui d'une tête d'épingle et celui d'une graine de lin, sous les trois formes de granulation grise demi-transparente, de granulation grise, terne, et de granulation miliaire jaune plus molle. On les voit souvent groupées sur le trajet des vaisseaux de la pie-mère, et nous en avons même rencontré entre les parois de ceux-ci ; cependant on en voit presque aussi souvent à une certaine distance des vaisseaux. C'est dans ces parties faciles à examiner sous le microscope qu'on peut se convaincre que, quelle que soit la proximité des vaisseaux, ils ne pénètrent point dans l'intérieur des granulations. Nous avons confirmé l'observation de MM. Rilliet et Barthez, qui disent les avoir plus souvent rencontrées sur les hémisphères et leurs circonvolutions qu'à la base et dans leurs scissures. Quant à l'examen microscopique, il faut que nous signalions encore ici une source d'erreurs : c'est qu'il n'est pas rare d'avoir pris sous le microscope, pour des éléments tuberculeux, de grands globules ronds à noyaux, qui ne sont autre chose que les cellules épithéliales de la pie-mère.

Nous avons rencontré plusieurs fois une infiltration tuberculeuse jaune sous forme de plaques, ayant son siége à la face inférieure de l'arachnoïde, et qui, se trouvant placée sur les hémisphères, nécessitait un examen très attentif pour n'être pas confondue avec les granulations fibreuses auxquelles on a donné le nom de glandes Pacchioni.

Les tubercules de la dure-mère, rares chez l'enfant, se rencontrent quelquefois chez l'adulte ; il n'est pas toujours aisé de décider si c'est réellement la dure-mère qui en a été le point de départ ; le fait est que nous en avons trouvé de tellement adhérents à cette membrane, qu'ils avaient tout à fait l'air d'y avoir pris origine. Nous signalons à leur égard deux particularités importantes. *a*. Leur structure fortement fibreuse, les fibres étant partout reconnaissables entre les éléments globuleux du tubercule : le volume, du reste, est toujours bien plus considérable que celui des granulations de la pie-mère ; il varie entre celui d'une lentille et d'une fève. *b*. Développé à la face interne de la dure-mère, le tubercule pousse au-devant de lui les autres méninges, et s'enfonçant ainsi entre les circonvolutions cérébrales, il peut avoir l'air d'avoir pris origine dans le cerveau lui-même. Dans des cas rares, le tubercule développé à la surface externe de la dure-mère peut se creuser une petite cavité dans les parties osseuses qui l'entourent, et simuler ainsi le tubercule des os.

Le tubercule de la substance cérébrale n'est pas très rare pendant l'enfance ; je ne l'ai observé que sous forme de matière tuberculeuse jaune, ordinairement crue, plus rarement ramollie au centre ; le volume de ces tubercules varie depuis celui d'un petit pois jusqu'à celui d'un œuf de pigeon et au delà ; ils sont plus fréquents dans les hémisphères et dans le cervelet, que dans les autres portions du cerveau ; leur nombre varie depuis 1 ou 2 jusqu'à 10 et 15, et au delà. Nous en avons rencontré plusieurs fois un certain nombre chez des enfants atteints en même temps de méningite granuleuse. La substance cérébrale autour de ces tubercules est parfois normale, d'autres fois ramollie, soit de couleur naturelle, soit infiltrée de matières colorantes du sang, de petits épanchements et de diverses transformations d'hématine.

Quant à la tuberculisation des méninges, elle provoque le plus souvent un état phlegmasique autour des groupes de granulations ; mais cette phlegmasie se caractérise bien plutôt par une forte vascularité et par des épanchements peu abondants et fort peu liquides, que par ces épanchements purulents et copieux que l'on rencontre dans la méningite simple et idiopathique. D'après les observations de MM. Rilliet et Barthez, la méningite tuberculeuse est comparativement plus fréquente à la base qu'au sommet, tandis que c'est l'inverse pour le dépôt des granulations. Dans les cas d'inflammation intense de la pie-mère, on trouve parfois la surface du cerveau rouge et ramollie dans la profondeur de quelques millimètres. On

rencontre enfin chez les enfants tuberculeux cette même forme de méningite sans qu'il existe toujours des granulations tuberculeuses. Voici en résumé la différence que ces auteurs indiquent entre la méningite des tuberculeux et la méningite simple :

« Dans la première, la suppuration est concrète et presque jamais liquide ; dans la seconde, elle est liquide et presque jamais concrète.

» Dans la première elle siége de préférence à la base, et quand elle occupe la face convexe des hémisphères, elle entoure d'habitude des tubercules ; dans la seconde, nous l'avons toujours vue siéger à la face convexe, et moins souvent à la base.

» La première surtout, lorsqu'elle occupe la convexité, est limitée d'ordinaire à quelques anfractuosités ; la seconde s'étend sur la plus grande partie du cerveau, occupant à la fois la base et la surface convexe.

» La première envahit presque exclusivement la pie-mère ; la seconde est habituelle dans la cavité arachnoïdienne (1). »

Quant aux tubercules de la moelle épinière, leur histoire est encore aujourd'hui fort incomplète, l'examen de cet organe étant généralement négligé dans la plupart des autopsies.

E. *Organes génito-urinaires.*

Nous n'avons que peu de choses à dire sur la tuberculisation de ces organes ; elle n'est ni commune ni d'une bien grande importance pathologique, aussi nous bornerons-nous à quelques courtes remarques.

Les reins sont, dans des cas pas trop rares, le siége d'une tuberculisation secondaire et très peu étendue. On rencontre alors quelques granulations ou tubercules jaunes à leur surface ou dans leur intérieur ; mais parfois, et ces cas se présentent rarement à l'observation, les reins deviennent le point de dépôt d'une tuberculisation abondante et pour ainsi dire essentielle ; les tubercules peuvent alors donner lieu à une sorte de phthisie reinale : la matière tuberculeuse, déposée en grande quantité, se ramollit et peut ainsi avoir pour effet la formation de cavernes tuberculeuses étendues. Nous avons vu une fois un rein presque transformé en une coque tuberculeuse renfermant une vaste caverne, sans qu'il y existât de la suppuration.

(1) *Op. cit.*, t. III, p. 487.

La vessie présente parfois des tubercules dans le tissu sous-muqueux.

Quant à l'affection tuberculeuse des organes génitaux, on en observe dans la prostate, et il serait possible que les fistules à l'anus, qui coïncident quelquefois avec la phthisie, trouvassent parfois leur cause dans des tubercules suppurés de cet organe, opinion du reste qui nous a été communiquée par M. Ricord, et qui mérite certainement toute l'attention des anatomistes.

Les tubercules du testicule et de l'épididyme, comme on le sait, ne sont pas très rares pendant la jeunesse. Ils s'y rencontrent ordinairement à l'état de crudité et sous un aspect jaunâtre, tantôt discrets, tantôt confluents. En se ramollissant ils entraînent une inflammation suppurative des tissus ambiants, et établissent souvent des fistules au dehors qui ne tarissent qu'après que toute la matière tuberculeuse a été éliminée, ce qui s'accompagne souvent d'une atrophie partielle ou plus étendue de l'organe. Nous avons trouvé les mêmes éléments microscopiques dans les tubercules des testicules que partout ailleurs.

L'utérus renferme quelquefois des tubercules; nous en avons trouvé entre autres dans celui d'une petite fille âgée de 2 mois; nous avons vu plusieurs fois aussi qu'on se faisait illusion en prenant pour un dépôt tuberculeux, la matière jaune concrète que l'on rencontre quelquefois dans la cavité de cet organe ou dans des ulcères du col; nous avons surtout observé il y a deux ans, dans le service de M. Louis, un cas fort remarquable de tuberculisation générale dans lequel plusieurs ulcères creux au col de la matrice renfermaient une substance jaune, grumeleuse, qui à l'œil nu ressemblait beaucoup au tubercule ramolli, mais que l'examen microscopique démontra être tout entièrement composée de lamelles épithéliales : il faudrait donc, en pareilles circonstances, faire toujours l'examen microscopique, et si l'on ne pouvait le faire, ne se prononcer qu'avec réserve. Nous soupçonnons que pour les ulcères tuberculeux du col de la matrice décrits par Lisfranc, des erreurs de diagnostic de ce genre aient été souvent commises.

Si nous jetons à présent un coup d'œil sur toute l'anatomie pathologique de la tuberculisation interne, nous trouvons d'abord deux ordres de lésions : celles qui sont dues au dépôt des tubercules et celles qui dépendent plutôt de la viciation qui en résulte pour l'économie tout entière.

Quant aux lésions du premier ordre, nous voyons avant tout dans les poumons un organe de prédilection à peu près constamment ma-

lade chez les phthisiques adultes. Les organes respiratoires ne se soustraient à cette loi générale pendant l'enfance que dans $\frac{1}{6}$ des cas environ, privilége de peu de valeur, en majeure partie dévolu aux enfants au-dessous de 5 ans. Les tubercules des glandes lymphatiques externes seules font une large exception à cette loi générale. Après les poumons, ce sont les ganglions bronchiques et mésentériques, l'intestin grêle, le péritoine, le gros intestin et les centres nerveux qui montrent à peu près, dans l'ordre indiqué, la prédisposition la plus marquée aux dépôts tuberculeux. Les plèvres participent souvent à la tuberculisation pulmonaire; ce n'est que pendant l'enfance que leur dégénération tuberculeuse peut offrir une grande intensité. Quant au foie et à la rate, au péricarde et aux organes génito-urinaires, le dépôt tuberculeux y est plus rare et le plus souvent secondaire. La tuberculisation intense, et pour ainsi dire essentielle, se montre de préférence, outre les poumons, dans les membranes séreuses du cerveau et de l'abdomen, dans la pie-mère et le péritoine, et dans les ganglions lymphatiques internes. Chez l'adulte, le foie, les reins et les organes génitaux de l'homme, jouissent exceptionnellement de cette triste prérogative.

Il est certain aujourd'hui que beaucoup d'individus ont été tuberculeux dans le courant de leur existence, mais à un degré si léger qu'à peine ce dépôt avait-il donné lieu à quelques symptômes. Nous manquons de matériaux statistiques exacts pour apprécier la valeur de cette assertion chez l'adulte; il n'en est plus de même fort heureusement pour l'enfance, et nous savons par les recherches de MM. Rilliet et Barthez que sur 312 sujets qu'ils ont trouvés tuberculeux à l'autopsie, l'altération n'a été très abondante que dans un peu moins de la moitié des cas, et surtout chez des enfants de 6 à 15 ans. Dans un quart des cas, l'intensité a été moyenne, cas qui se sont surtout rencontrés entre 1 et 2 et entre 3 et 5 ans. Dans plus d'un quart enfin, la tuberculisation a été peu abondante : c'était principalement sur des enfants de 3 ans à 5 ans et demi.

Quant à la généralisation du dépôt tuberculeux, cette tendance existe à tous les âges pour les tubercules internes, mais d'une manière bien autrement prononcée avant qu'après 15 ans; et chez les enfants il n'est pas rare de voir 3, 4 et 5, même jusqu'à 12 et 13 organes tuberculeux à la fois, et dans près des trois quarts des cas il y avait plus de trois organes atteints. Nous empruntons les deux tableaux suivants à l'ouvrage de MM. Rilliet et Barthez (1) :

(1) *Op. cit.*, t. III, p. 48.

1° *Tableau de l'intensité de la tuberculisation.*

	Total des tuberculisat.	Considérables.	Moyennes.	Peu intenses.
Poumons	265	71	52	142
Ganglions bronchiques	249	69	77	103
— mésentériques	144	20	48	76
Intestin grêle	134	50	14	70
Plèvre	109	21	35	53
Rate	107	25	25	57
Péritoine	86	20	24	42
Foie	71	14	18	39
Gros intestins	60	10	18	32
Méninges	52	12	20	20
Reins	49	5	10	34
Cerveau	37	12	9	16
Estomac	21	2	4	15
Péricarde du cœur	10	2	1	7

2° *Tableau de la généralisation de la tuberculisation.*

1 seul organe tuberculeux. . . . . 48 fois.

Poumons	23 fois.	Cerveau	2 fois.
Ganglions bronchiques	19	Méninges	1
Plèvres	2	Reins	1

2 organes seulement tuberculeux . 45 fois.

Poumons et gangl. bronchiq.	25 fois.	Gangl. bronch. et mésentér.	3 fois.
— et tube digestif	3	— et rate	1
— et encéphale	2	— mésent. et tube dig.	1
— et péritoine	1	Encéphale et plèvre	1
Ganglion bronch. et encéph.	4	— et gangl. mésent.	1
— et plèvres.	2	— et rate	1

3 organes tuberculeux à la fois.	39 fois.
4 — — —	38
5 — — —	39
6 — — —	30
7 — — —	27
8 — — —	19
9 — — —	10
10 — — —	9
11 — — —	4
12 — — —	3
13 — — —	1

Nous ajouterons enfin la remarque importante de ces auteurs, qu'il est assez fréquent de voir la phthisie des enfants exclusivement thoracique, et qu'il n'est pas rare de la voir exclusivement abdominale. Enfin elle est quelquefois seulement encéphalique, mais ce n'est que par exception qu'on trouve une tuberculisation avancée à la fois dans l'abdomen et l'encéphale, à l'exclusion de la poitrine (p. 43).

Si nous jetons à présent un coup d'œil sur les lésions directement consécutives aux tubercules, nous rencontrons avant tout l'hypérémie et l'inflammation : c'est ainsi que le parenchyme des poumons, ou le tissu cellulaire sous-séreux, se congestionnent d'abord et subissent ensuite les altérations phlegmasiques. Mais celles-ci ont pendant longtemps une tendance à être partielles, et c'est dans un bien plus petit nombre de cas qu'elles partagent avec les inflammations idiopathiques la tendance à occuper des surfaces étendues et continues : aussi la gravité des inflammations tuberculeuses secondaires réside-t-elle surtout dans leur multiplicité. Elles n'ont pas non plus la tendance à amener de vastes collections purulentes; l'exsudation puriforme qui en résulte offre souvent un caractère concret, ce qui s'observe dans les méninges, la plèvre et le péritoine. Le travail phlegmasique s'accompagne aussi, dans quelques membranes séreuses, surtout dans la plèvre et le péritoine, d'une disposition au dépôt fibreux accidentel.

Dans quelques organes, les tubercules ont une tendance prononcée à amener l'ulcération, ce qui est surtout le cas pour les poumons, les intestins, les glandes lymphatiques externes et le système osseux. C'est dans les poumons et les os que les excavations se revêtent le plus volontiers d'une membrane pyogénique. C'est ce qui rend, dans ces cas, la sécrétion purulente beaucoup plus abondante. Les tubercules des membranes séreuses ont bien moins de tendance au ramollissement que ceux des autres organes. Parmi les organes parenchymateux, il ne faut pas oublier enfin le foie et les reins, dans l'intérieur desquels des cavernes tuberculeuses considérables peuvent quelquefois se former.

Nous arrivons à présent aux lésions des tuberculeux qui dépendent plutôt de l'atteinte générale portée à la santé que du dépôt accidentel local.

Nous y observons des altérations de la circulation, de la nutrition et de la sécrétion à noter.

Parmi les premières, nous connaissons comme de beaucoup la plus importante la diathèse phlegmasique de la membrane muqueuse

des voies respiratoires et digestives, sans qu'elle soit excitée par le voisinage des tubercules. Il est curieux que le tissu même de ces membranes ne devienne jamais le siége du dépôt tuberculeux. Ces phlegmasies des muqueuses offrent également une tendance bien prononcée à l'ulcération; mais ici encore il y a des différences notables selon les régions. C'est ainsi que la membrane muqueuse de la trachée et des bronches, de même que celle de l'estomac, offre plutôt des altérations de vascularité, de consistance et d'épaisseur, tandis que sur l'épiglotte, dans le larynx, dans l'intestin grêle et le gros intestin, la tendance ulcéreuse prédomine; celle-ci se montre enfin quelquefois à la face interne de la vésicule biliaire.

Les altérations de nutrition portent principalement sur le système musculaire et le tissu adipeux : le premier perd sa force, sa fermeté, son volume; le second tend à disparaître partout où il existe à l'état normal. La diminution de consistance et de volume du cœur n'offre donc rien d'exceptionnel, cet organe subissant la loi de l'atrophie musculaire générale. Ce n'est que le foie et, dans des cas rares, la substance du cœur qui subissent une infiltration graisseuse notable à une époque où la matière grasse tend à disparaître partout ailleurs.

Quant aux altérations des sécrétions, il faut surtout noter la tendance de toutes les membranes séreuses à une exhalation plus forte qu'à l'état normal.

Ainsi, en résumé, la tuberculisation interne provoque, par le dépôt de cette matière, des troubles directs de fonctions, selon son abondance et selon l'organe qui en est le siége; ces troubles sont augmentés par suite de l'inflammation ambiante et vont en croissant selon la multiplicité et l'irradiation plus étendue du travail phlegmasique.

Une diathèse inflammatoire ulcéreuse s'établit d'une manière indépendante des dépôts tuberculeux, et se fixe surtout sur la membrane muqueuse des organes de la respiration et de la digestion. La nutrition est surtout amoindrie dans les tissus à éléments gras et musculaires ; le foie seul subit une infiltration graisseuse morbide. Il s'établit enfin avec les progrès de la maladie une augmentation de l'exhalation séreuse.

§ II. Pathologie de la tuberculisation interne.

Nous allons passer en revue, dans cette partie de notre travail, la symptomatologie, la marche, le diagnostic et le pronostic de cette affection, et nous y exposerons nos connaissances dans l'état actuel

de la science, telles que nous avons pu les vérifier par notre propre expérience. Avant d'entrer dans tous ces détails, nous allons mettre sous les yeux du lecteur un tableau général de toute la maladie. Nous le trouvons si bien tracé par M. Louis (1), qu'avant d'aborder la symptomatologie spéciale, nous citerons textuellement ce court résumé.

« I. *Description générale*. Avant ces derniers temps, on reconnaissait à la phthisie trois périodes : la première correspondait à l'état de crudité des tubercules ; la seconde, à leur ramollissement ; et la troisième, à l'existence de cavernes dans les poumons, avec un état de marasme plus ou moins avancé. Mais Laënnec (2), bien qu'il ait décrit séparément les signes dûs à l'accumulation de la matière tuberculeuse, ceux du ramollissement des tubercules, et ceux de l'évacuation complète de la matière ramollie, n'admet que deux périodes, l'une antérieure et l'autre postérieure au ramollissement et à l'évacuation. M. Andral a blâmé ces divisions, et dans sa *Clinique médicale* (t. IV, p. 28, 3e éd.) il s'est borné à distinguer les symptômes en ceux qui marquent le début de la maladie et en ceux qui se manifestent pendant son cours. M. Andral s'est fondé sur ce que plusieurs des symptômes attribués à une des deux ou trois périodes peuvent se rencontrer dans une autre, et réciproquement ; d'où il suit, d'après cet auteur, que ces divisions sont plus artificielles que naturelles, et ne sont point l'expression de ce qui a réellement lieu. Il est certain que la ligne de démarcation entre les diverses époques n'est pas aussi exactement tranchée qu'il serait nécessaire pour que la division fût rigoureusement irréprochable. Cependant, comme en général on trouve des symptômes et des signes fort différents, suivant qu'on examine un phthisique avant ou après le ramollissement des tubercules, j'ai cru qu'il ne serait pas inutile, pour faciliter la description et la rendre plus claire, d'adopter la division de Laënnec. Je reconnais donc à la phthisie pulmonaire deux époques distinctes.

» *Première époque*. Le plus ordinairement la maladie débute sans cause connue. Il n'est pas rare de voir les malades attribuer les premiers symptômes de leur affection aux alternatives de chaud et de froid auxquelles ils se seraient exposés, à l'impression des courants d'air, à l'immersion des pieds dans l'eau froide, etc. ; mais si l'interrogatoire est poussé plus loin, si l'on précise les questions, les ré-

(1) *Dictionnaire de médecine*, t. XXIV, p. 300 à 306.

(2) *Traité de l'auscultation médiate*, Paris, 1836, 3 vol. in-8.

ponses deviennent souvent très vagues, et le plus petit nombre indique d'une manière positive une des causes que je viens de citer. La maladie débute par une toux ordinairement légère, mais qui persévère et dure très souvent assez longtemps sans que les malades, croyant n'être atteints que d'un simple rhume, y fassent une grande attention. Cette toux, chez quelques sujets, est sèche pendant plusieurs mois, mais presque toujours elle s'accompagne de quelques crachats clairs, mousseux et semblables à de la salive battue; quelquefois la toux revient par quintes plus ou moins fatigantes, augmente rapidement et inquiète beaucoup les malades. Après une durée plus ou moins longue de ces symptômes, l'expectoration change un peu de caractère : les crachats deviennent légèrement verdâtres et un peu opaques, mais ils ne prennent pas un aspect tout nouveau comme dans la seconde période. Plusieurs malades, loin de s'alarmer de ces changements, y trouvent une confirmation de leur première opinion, et pensent que leur rhume *mûrit*, selon l'expression vulgaire.

» A ces symptômes vient s'en joindre fréquemment un bien plus alarmant pour les sujets qui l'éprouvent : c'est l'hémoptysie, dont l'abondance, l'opiniâtreté, les récidives, sont extrêmement variables. Autant le médecin aurait eu de peine, avant cet accident, à faire envisager aux malades leur état comme présentant quelque gravité, autant il en a, chez un bon nombre, à les rassurer après leur première hémoptysie. Dans quelques cas, cette première hémoptysie, plus ou moins effrayante, est le signal du début; elle ouvre la marche de tous les autres symptômes et constitue, pour ainsi dire, une invasion subite de cette redoutable affection. Dans les premiers temps, il n'y a point de dyspnée notable, et c'est ce qui contribue beaucoup à rassurer les malades; mais, à mesure que les symptômes précédents font des progrès, la respiration s'embarrasse de plus en plus, elle devient pénible, surtout le soir, et l'essoufflement est produit par des causes légères. Cependant, chez un certain nombre de sujets, il ne survient une dyspnée vraiment fatigante qu'à une époque assez avancée de la maladie. Mais ce qui bien souvent incommode le plus le malade, ce sont les douleurs plus ou moins vives et persistantes, soit entre les épaules, soit sur les côtés de la poitrine. Les douleurs de la première espèce sont surtout tellement remarquables, que dans le vulgaire elles passent pour caractéristiques de la phthisie pulmonaire.

» Les signes fournis par l'auscultation et la percussion, quoique moins positifs que dans la deuxième période, ne sont pas moins très

importants à connaître, et peuvent jeter un grand jour sur le diagnostic. Le plus ordinairement, et surtout quand il n'existe encore que des granulations grises, le bruit respiratoire paraît très peu altéré ; cependant, en pratiquant l'*auscultation* avec beaucoup d'attention, on peut découvrir, soit un prolongement plus ou moins marqué de l'expiration, qui prend alors un caractère bronchique, soit une sécheresse, une dureté plus ou moins notable du bruit respiratoire, désignée par les noms de *bruit râpeux, froissement pulmonaire, respiration dure*. Ces bruits se font entendre sous l'une ou l'autre des clavicules ; quelquefois sous les deux, mais à des degrés différents. Chez quelques malades, il y a simplement dans la même région un peu de faiblesse du bruit respiratoire, soit d'un côté, soit de l'autre. Lorsque les signes physiques deviennent un peu plus distincts, on observe un léger râle sous-crépitant, quelques craquements rares et dispersés, mêlés quelquefois à du râle sonore et toujours dans la région sous-claviculaire. Dans le côté de la poitrine où existent ces symptômes, et principalement les derniers, on obtient par la *percussion* un son moins clair que du côté opposé. Cette obscurité du son est limitée aux points où les signes stéthoscopiques existent.

» Tels sont les phénomènes qu'on observe du côté de la poitrine ; mais il en est d'autres qui méritent aussi de fixer l'attention du médecin, quoiqu'ils soient plus généraux, car ils n'en sont pas moins liés à l'existence des tubercules dans les poumons. Des troubles plus ou moins marqués des diverses fonctions de l'économie ne tardent pas à se faire remarquer : c'est ainsi qu'on voit survenir, dans un certain nombre de cas, des sueurs nocturnes et des alternatives de chaud et de froid ; ces accidents sont néanmoins plus intimement liés aux désordres organiques de la seconde période, mais quelquefois ils se manifestent dès le début de la maladie, qui alors prend souvent une marche plus rapide. C'est surtout dans ces derniers cas que les troubles des fonctions digestives se manifestent dès les premiers temps, et presque dès l'invasion de la maladie ; car généralement l'appétit se maintient, et la digestion est régulière pendant une assez grande partie de cette première époque, et s'altère graduellement à la fin ; aussi est-il rare d'observer alors du dévoiement ; et si des vomissements ont lieu, ils sont généralement dus aux efforts réitérés de la toux, et n'ont pas une longue durée. Cependant les forces diminuent sensiblement, quoique avec une rapidité très variable suivant les cas, et l'amaigrissement, qui vient ajouter une grande

valeur à tous ces symptômes, fait des progrès continuels quoique lents.

» *Deuxième époque*. C'est par un accroissement graduel que les symptômes qui viennent d'être décrits prennent les caractères qu'ils présentent dans la deuxième période; aussi, je le répète, n'existe-t-il pas de ligne de démarcation tranchée entre les deux états par lesquels passent les malades pour arriver à la terminaison fatale, et si l'on voulait rechercher la limite qui les sépare, on éprouverait bien souvent plus que de la difficulté; mais il est facile de comprendre quelles sont les modifications qui surviennent dans les symptômes pendant leur transition plus ou moins rapide du premier au second degré.

» La toux est ordinairement plus fréquente, plus incommode, plus douloureuse; elle augmente la nuit et interrompt fréquemment le sommeil, si même elle ne l'empêche pas presque entièrement. Les malades se plaignent vivement de leur insomnie. Les crachats prennent des caractères bien plus tranchés : ils sont verdâtres, striés, jaunes, opaques et privés d'air; ils sont arrondis, comme lacérés à leur pourtour; souvent on les trouve mêlés à une plus ou moins grande quantité de crachats semblables à ceux de la seconde période; ils gagnent le fond du vase, ou restent en suspension dans un liquide semblable à une solution de gomme au-dessus de laquelle on remarque une couche d'écume blanche, pareille à de la salive battue. Néanmoins, cet aspect des crachats peut changer pendant un certain temps, et quelquefois à plusieurs reprises. Quand ces changements ont lieu, l'expectoration reprend les caractères de la première période; c'est surtout sous l'influence d'un régime convenable et des délayants que ces modifications surviennent. Mais, au bout d'un temps plus ou moins long, les crachats reviennent à l'état dont on vient de voir la description, et assez souvent, dans les derniers jours de l'existence, ils se présentent sous la forme d'une purée verdâtre ou grisâtre, couvrant le fond du vase. Quoique plus rare, et surtout moins abondante, l'hémoptysie a lieu encore à des intervalles variables; quelquefois elle ne consiste qu'en de simples stries de sang qui sillonnent les crachats. Ce symptôme peut encore inspirer de l'inquiétude aux malades, mais il ne les épouvante pas, comme dans les premiers temps. La respiration devient de plus en plus gênée, surtout quand la marche de la maladie est rapide. La dyspnée est bien plus fatigante lorsqu'il survient des douleurs dans les divers points de la poitrine, ce qui est très fréquent dans cette

période. La respiration est courte, entrecoupée, et les malades se plaignent vivement de ces douleurs, qui sont souvent très aiguës; quelquefois même on constate des symptômes évidents d'une pleurésie intense, qui donnent un certain degré d'acuité à la maladie, et qui, nécessitant un traitement actif, exigent toute l'attention du médecin.

» Les signes découverts par l'*auscultation* et la percussion sont alors bien plus frappants. On entend vers le sommet des poumons, dans une étendue variable, une pectoriloquie plus ou moins parfaite, du gargouillement, et la respiration trachéale ou amphorique. La percussion donne un son obscur sous les clavicules, et assez souvent même un son tout à fait mat dans cette région, soit à droite, soit à gauche. Les mêmes signes existent dans les fosses sus-épineuses, quoique généralement à un degré moins marqué, et ils sont assez fréquemment plus évidents à gauche qu'à droite; ils occupent presque toujours une étendue considérable de la poitrine.

» C'est ordinairement alors que se développent les symptômes à l'ensemble desquels on a donné le nom de *phthisie laryngée*. L'on voit survenir une douleur plus ou moins vive à la hauteur du larynx et le long de la trachée, la raucité de la voix, l'aphonie, quelquefois même des accidents dus à l'œdème de la glotte. Chez quelques sujets, l'épiglotte s'ulcère, se détruit, et de là la difficulté d'avaler, le retour des boissons par le nez, une douleur fixe à la partie supérieure et antérieure du cou. A cette époque, les voies respiratoires sont envahies dans presque toute leur étendue.

» La fièvre, qui dans la première période était nulle ou assez légère, et ne se montrait souvent que par intervalles, existe maintenant d'une manière continue, avec des exacerbations survenant ordinairement le soir, et commençant par un frisson plus ou moins fort, suivi de chaleur et de sueur. La sueur, qui a lieu principalement pendant le sommeil, est souvent abondante et affaiblit beaucoup les malades. Cette invasion de la fièvre est le plus redoutable de tous les accidents, car elle est le signal d'une augmentation très rapide de tous les symptômes. L'appareil de phénomènes qui constituent la fièvre hectique se déclare alors; la soif est presque toujours vive; l'appétit décroît, devient très inégal, capricieux; quelquefois même l'anorexie est complète, et il y a du dégoût pour les aliments; une diarrhée rebelle, souvent abondante, fatigue et épuise le malheureux phthisique; il maigrit rapidement, ses yeux se cavent, ses joues se collent aux arcades dentaires, ses lèvres

paraissent amincies, sa physionomie exprime un état de langueur et d'affaissement complet, ses membres grêles ne peuvent plus le soutenir ; et enfin, parvenu au dernier degré de marasme, ayant à peine la force de tousser, il s'éteint en conservant presque toujours l'intégrité des facultés intellectuelles. Chez quelques sujets, la terminaison est différente, et un accident mortel vient mettre un terme à ces longues souffrances. C'est ainsi qu'on en voit périr par suite d'une perforation du poumon, ou bien plus rarement de l'intestin grêle, et que d'autres succombent aux progrès plus ou moins rapides du développement consécutif des tubercules dans le péritoine et la pie-mère, avec tous les signes des affections qui ont reçu les noms de méningite et péritonite tuberculeuse.

» Les recherches d'anatomie pathalogique ont démontré que la tuberculisation des poumons pouvait quelquefois s'arrêter dans sa marche, et que la santé pouvait se rétablir complétement. Mais dans quelles circonstances, sous quelle influence cette terminaison heureuse a-t-elle lieu? C'est ce qui malheureusement nous est totalement inconnu.

» La durée de chacune des deux périodes est très variable et proportionnée à celle de la maladie, qui peut être fort longue. »

Nous allons à présent passer en revue les principaux symptômes.

A. *Organes de la respiration.*

1° *La toux.* Elle est un des symptômes les plus constants dans la phthisie pulmonaire ; aussi a-t-elle de tous temps attiré l'attention toute spéciale des pathologistes. Ce n'est que dans des cas infiniment rares qu'elle peut manquer complétement. Nous en avons observé un exemple chez un enfant de onze ans qui avait un certain nombre de tubercules crus au sommet des deux poumons, et une masse considérable de tubercules dans le mésentère, et chez lequel, à aucune époque de la maladie, la toux n'a existé. Il arrive aussi que la toux attire très peu l'attention des malades lorsque les symptômes abdominaux ont une grande intensité.

Mais, en thèse générale, la toux marque le début des tubercules pulmonaires ; son caractère est le plus souvent insidieux, et, en questionnant les malades avec soin, on peut ordinairement se convaincre qu'elle est survenue sans cause apparente, et qu'elle n'a surtout point succédé ni à un rhume de cerveau ni à une bronchite ; l'opinion très répandue parmi le public et les médecins, qu'un

rhume négligé peut entraîner la phthisie, est tout à fait erronée. Au début, il n'y a souvent qu'une sorte de toussottement peu incommode; mais bientôt la toux devient plus fréquente et a lieu par quintes, surtout pendant la nuit et vers le matin, quintes qui n'ont cependant aucun caractère spécial. Très rebelle aux remèdes et même aux narcotiques les plus actifs, la toux cesse quelquefois pendant les chaleurs de l'été ou lorsque la tuberculisation commençante s'arrête dans sa marche; mais le plus souvent elle est continue : il est rare aussi qu'elle reste sèche pendant plusieurs mois; le plus ordinairement elle s'accompagne, au bout de peu de temps, d'une expectoration d'abord spumeuse, mais qui devient de plus en plus épaisse. Dans la seconde période, les quintes de toux lorsqu'elles surviennent très peu de temps après les repas, excitent quelquefois des vomissements. Ainsi, la ténacité et l'origine de la toux sans causes apparentes, des quintes de plus en plus incommodes, constituent les caractères essentiels de la toux des phthisiques.

2° *Expectoration.* Ce symptôme est à peu près sans valeur pour les enfants, qui avalent ordinairement les crachats. Elle est plus grande pour l'adulte, quoique nous y ayons vainement cherché des caractères spécifiques. Le microscope est loin de nous avoir donné à cet égard des éclaircissements satisfaisants. Voici ce qu'on observe d'abord à l'œil nu. Dans la première époque de la phthisie, les crachats sont blancs, muqueux, et le plus souvent aérés; dans la seconde, ils deviennent verdâtres, opaques, dépourvus d'air, et striés de lignes jaunes plus ou moins nombreuses, qui les rendent parfois comme panachés. Quelquefois on rencontre dans les crachats des parcelles d'une matière blanche, opaque, semblable, suivant la remarque de Bayle, à du riz cuit. Plus tard, les crachats deviennent homogènes, et leur forme alors est arrondie et comme lacérée au pourtour; ils sont lourds et plus ou moins consistants, gagnant le fond de l'eau, ou flottants dans le liquide que les malades expectorent avec eux. Plus tard, les crachats prennent une teinte grisâtre et un aspect sale, surtout peu de temps avant la mort. Alors ils perdent une partie de leur consistance, s'aplatissent sur le crachoir, formant une sorte de purée; ils sont quelquefois souillés de sang ou entourés d'une auréole rose. Ces diverses espèces de crachats se rencontrent souvent ensemble. La quantité de matière expectorée varie aux différentes époques de la maladie. Dans la première, lorsque la marche est rapide, les malades crachent quelquefois de 300 à 600 grammes par jour. Dans la seconde, leur abondance diminue souvent et se réduit parfois

à quelques crachats dans l'espace de vingt-quatre heures. M. Louis cite même le fait d'une femme tuberculeuse qui n'expectora à aucune époque de sa maladie. Il attribue la sécrétion, momentanément très abondante des crachats, à une simple augmentation de sécrétion dans les cavernes et dans les bronches afférentes.

L'examen microscopique des crachats des tuberculeux nous a montré que la plupart des éléments que l'on y rencontre sont ceux que l'on trouve également dans l'expectoration des affections inflammatoires des organes de la respiration : telles sont la salive avec le mucus et l'épithélium buccal, les éléments de l'épithélium bronchique, des globules du pus, des globules du sang, du pigment, de la graisse, etc. Parmi ces éléments, ce sont ceux du pus qui prédominent, ce qui, du reste, a lieu tout aussi bien dans la bronchite non tuberculeuse ; les globules du pus sont quelquefois déformés et racornis, ce qui au premier abord pourrait les faire prendre pour des corpuscules du tubercule ; cependant, lorsqu'on les traite avec l'acide acétique, on reconnaît facilement leurs noyaux internes. Quant aux grumeaux ressemblant à du riz cuit, ainsi qu'aux petites expansions pelliculeuses, on pourrait au premier abord les prendre également pour de la matière tuberculeuse ; cependant le microscope n'y montre que des globules du pus et des amas granuleux : par conséquent, si c'est réellement du tubercule altéré, il l'est à un tel point que le microscope ne saurait plus y reconnaître de caractère distinctif. On rencontre quelquefois dans l'expectoration des phthisiques des paquets de fibres pulmonaires qui indiquent à coup sûr l'existence de cavernes. Mais, ces cas-là exceptés, nous ne nous fonderions guère sur les caractères microscopiques des crachats pour décider si un malade est tuberculeux ou non. L'absence de cette ressource est surtout regrettable pendant la première période, où un signe de plus pour établir le diagnostic serait bien précieux. Du reste, la physiologie de l'expectoration nous rend bien compte de l'absence de la matière tuberculeuse dans les crachats ; car, pendant la première époque de la maladie, la toux et l'expectoration se montrent très longtemps avant le ramollissement des tubercules, et avant que leur communication avec les bronches soit possible ; et même plus tard, lorsque cette communication existe, la comparaison entre les éléments microscopiques des crachats et du contenu des cavernes prouve clairement qu'une bonne partie des matières expectorées continue à être fournie par la muqueuse bronchique, et que la matière tuberculeuse subit en outre dans les cavernes de tels changements, soit par l'effet

de la stagnation, soit par celui du ramollissement et de la diffluence, que lors même qu'elle est expulsée au dehors, elle y devient presque méconnaissable.

Pour expliquer du reste la cause de la toux et de l'expectoration dans la phthisie, il nous suffit de réfléchir combien le nombre des vaisseaux, devenus imperméables, est grand dans le tissu pulmonaire lorsque de nombreux tubercules y sont déposés, et l'on conçoit dès lors aisément l'état de congestion habituelle des vaisseaux restés perméables ; cette hypérémie est certainement une des causes des diverses affections inflammatoires qui surviennent à la suite des tubercules, et elle rend bien mieux compte aussi de la fréquence de l'hémoptysie dans cette maladie que l'hypothèse de l'exhalation ; car nous savons aujourd'hui que l'hémorrhagie par exhalation est impossible, et qu'elle ne peut avoir lieu que consécutivement à une rupture vasculaire.

3° *Hémoptysie.* Si l'absence de ce symptôme, rare et difficile à constater pendant l'enfance, ne permet pas de conclure à l'absence de tubercules, il est par contre, lorsqu'il existe, d'une grande valeur, et chez l'adulte il s'observe dans plus de la moitié des cas. Il va sans dire qu'il faut, avant tout, s'assurer que le sang rendu par la bouche provient réellement des voies respiratoires ; il faut s'assurer surtout qu'il ne provient ni du nez, ni de la bouche, ni de l'estomac ; cela n'est pas toujours facile à mettre au clair ; de plus, j'ai rencontré plusieurs fois des femmes qui ont cherché à tromper le médecin avec intention. Il est donc d'autant plus essentiel d'arriver sur ce point à une conviction nettement établie, qu'un malade qui a craché une certaine quantité de sang est dans la majorité des cas, ou menacé ou atteint de phthisie, maladie dont tout le monde connaît la gravité. Ce symptôme survient assez souvent à une époque où les autres signes d'une altération tuberculeuse des poumons n'existent pas encore, et il donne alors le premier éveil sur la gravité et la position du malade. On ne doit considérer comme caractérisant l'hémoptysie que l'expulsion d'une certaine quantité de crachats presque entièrement teints de sang ou de sang plus ou moins pur, et dont la quantité varie entre la valeur d'une cuillerée à bouche et plusieurs onces ; il est rare qu'un crachement de sang soit assez abondant pour compromettre la vie du malade par la perte directe de ce liquide, et, sous ce rapport, l'hématémèse est bien autrement grave, surtout lorsqu'elle dépend de l'érosion d'une artère par suite d'un ulcère gastrique. Le crachement du sang des phthisiques paraît plutôt dû à la

rupture de petits vaisseaux. Il faut être peu versé en pathologie pour prendre les crachats teints de sang de la bronchite, de la pleurésie et de la pneumonie, pour une hémoptysie; celle-ci se distingue encore de l'apoplexie pulmonaire, en ce que dans cette dernière, assez fréquente vers la fin de plusieurs maladies du cœur, il s'épanche bien rarement du sang dans les vésicules ou les bronches, et qu'il ne se fait par conséquent point d'expuition sanguine. Il est probable que ces deux sortes d'hémorrhagies, si différentes dans leurs effets, proviennent de deux ordres de vaisseaux tout différents, la première peut-être des vaisseaux pulmonaires proprement dits, la seconde plutôt des vaisseaux de la circulation aortique.

Depuis qu'on a reconnu, grâce aux recherches de MM. Andral et Louis, que l'hémoptysie était due le plus souvent au dépôt de tubercules dans les poumons, les cas de pneumorrhagie essentielle sont devenus de plus en plus rares, et ils le seront même davantage encore lorsqu'on ne jugera de l'essentialité de l'hémoptysie que longtemps après qu'elle a eu lieu. Nous possédons parmi nos observations sur la phthisie un cas dans lequel une femme de trente-cinq ans, atteinte de tubercules pulmonaires au deuxième degré, avait eu dix-sept ans auparavant un crachement considérable de sang après lequel sa santé a paru se rétablir complétement; cette hémorrhagie a certainement pu paraître essentielle. Cependant, en questionnant la malade avec soin, je suis arrivé à la conviction que cette hémoptysie tenait à l'affection tuberculeuse existant déjà à cette époque, et qui s'était arrêtée dans sa marche pour reprendre, bien des années après, une très grande intensité. Je regrette que l'étendue restreinte que je dois assigner à la tuberculisation interne dans ce livre m'interdise de communiquer des observations détaillées qui offriraient à coup sûr un grand intérêt.

Il est rare que l'hémorrhagie se répète un grand nombre de fois dans le courant de la phthisie, et il est également rare que les malades aient plus de trois ou quatre crachements de sang un peu abondants dans le courant de la maladie. D'après les observations de M. Louis, l'hémoptysie est plus fréquente chez les femmes que chez les hommes, dans la proportion de 3 à 2; et, d'après ce même auteur, ce symptôme se produit bien plus souvent chez les femmes qui ont dépassé quarante ans que chez celles qui sont au-dessous : nouvelle preuve, d'après cet auteur, qu'on ne pourrait regarder l'hémoptysie comme supplémentaire de la diminution ou de la suppression des menstrues.

En résumé, le crachement de sang peut donc être regardé comme un des meilleurs signes de la présence des tubercules dans les poumons, même à une époque où d'autres symptômes n'en ont point encore révélé l'existence. Toutefois il ne faut pas être trop exclusif non plus sur la valeur de ce symptôme, et il est bon de se rappeler qu'en pathologie un seul symptôme n'a jamais une valeur absolue.

4° *Douleurs*. Il était à prévoir, d'après la multiplicité des dépôts tuberculeux dans les poumons et celle des inflammations pleuropulmonaires ambiantes, que des douleurs fréquentes devaient se manifester sur divers points de la poitrine : c'est ce qui a lieu en effet dans la majorité des cas. Passagères, vagues et peu intenses au début, elles se montrent d'une manière plus fixe et plus continue dans la seconde période de la maladie, et offrent surtout des rapports intimes avec les pleurésies locales et les adhérences. Elles se montrent généralement peu au sommet des poumons ; mais à peu près sur tous les autres points du thorax, et ce sont surtout celles que les malades éprouvent entre les épaules qui ont été de tout temps envisagées comme fréquentes dans la phthisie. Ces douleurs sont plus vives lorsqu'elles correspondent au début d'une pleurésie sèche et partielle. M. Valleix (1) ayant prouvé que la névralgie intercostale n'était pas très rare dans la phthisie, il faut toujours procéder avec soin à l'examen des malades, afin de ne pas confondre les douleurs thoraciques qui dépendent directement de la phthisie avec ces névralgies qui n'en constituent qu'une complication.

Comme les enfants rendent en général fort mal compte du siége des douleurs, ce symptôme est de peu de valeur dans la phthisie du jeune âge. Toujours est-il que chez l'adulte, des douleurs d'abord vagues et passagères, et ensuite fixes et continues, souvent même multiples, constituent un symptôme de la phthisie qui mérite une grande attention, vu qu'on ne les retrouve pas avec ces mêmes caractères dans les autres maladies chroniques des voies respiratoires.

5° *Dyspnée*. Du temps que les maladies du cœur, ainsi que l'emphysème pulmonaire, étaient peu connues des pathologistes et souvent confondues avec la phthisie, on regardait l'oppression comme un des symptômes constants et essentiels de cette maladie L'observation démontre l'exagération de cette manière de voir.

(1) *Traité des névralgies*, Paris, 1841, in-8.

Nous avons vu, pour notre compte, maint et maints phthisiques chez lesquels la maladie suivait une marche lente, sans être accompagnée d'une dyspnée habituelle bien notable. Il est vrai que les phthisiques sont vite essoufflés, surtout par les mouvements d'ascension. La respiration, en outre, est de plus passagèrement gênée après les quintes prolongées de toux; mais si l'on fait abstraction de la dyspnée due à l'exercice, aux maladies intercurrentes et à la perforation pulmonaire, ainsi que de celle qui peut survenir vers la fin de la maladie, on n'observe guère une gêne habituelle et bien grande de la respiration. Cependant dans la phthisie à marche rapide, ce symptôme nous a paru bien plus prononcé. Nous l'avons vu atteindre une grande intensité dans la forme de la phthisie dans laquelle un grand nombre de granulations grises se déposent en peu de temps dans toute l'étendue des poumons.

L'oppression s'accompagne souvent d'une accélération de la respiration, et l'on peut alors compter jusqu'à 40, 50, 60 respirations par minute et au delà; mais il nous a paru qu'il existait ordinairement dans ces cas une liaison entre la fréquence des mouvements respiratoires et celle du pouls. Nous avons vu chez des enfants cette fréquence de la respiration, ainsi que la dyspnée, diminuer en même temps que l'accélération du pouls, sous l'influence du développement d'une méningite tuberculeuse.

En résumé, la dyspnée seule est un symptôme dépourvu de toute valeur pathognomonique pour le diagnostic de la phthisie.

6° *Percussion et auscultation.* La grande importance qu'ont acquise aujourd'hui les signes obtenus par l'examen physique de la poitrine, fait que nous nous arrêterons un peu plus longuement aux renseignements fournis par cet examen qu'aux symptômes précédemment analysés. Nous rendrons d'abord compte des signes physiques essentiels de la phthisie pulmonaire chez l'adulte ; nous ajouterons à cette description, d'après MM. Rilliet et Barthez, celle des signes essentiels des tubercules pulmonaires et bronchiques pendant l'enfance. Nous mettrons ensuite sous les yeux du lecteur le résumé des recherches de M. Skoda de Vienne sur les caractères fournis par la percussion et par l'auscultation dans la phthisie en général. Nous espérons par cette citation de l'illustre praticien allemand, dont les travaux sont trop peu connus à l'étranger, remplir une lacune de la littérature médicale française. Cet auteur a le grand mérite d'avoir généralisé dans toute l'Allemagne, et surtout dans les excellentes écoles de Vienne et de Prague, l'examen physique de la poi-

trine, et d'avoir surtout étudié toutes les questions qui s'y rattachent avec une grande sagacité et d'une manière tout à fait impartiale et indépendante.

Nous commencerons donc par l'exposé des symptômes physiques des tubercules pulmonaires chez l'adulte.

Si pendant la première période nous rencontrons des caractères moins faciles à saisir, surtout par les observateurs qui n'ont pas une grande habitude de ce genre d'exploration, c'est pourtant sans le moindre doute, à cette époque de la maladie, que nous en retirons le plus grand avantage pour le diagnostic. La percussion doit surtout être pratiquée avec beaucoup de soin au sommet de la poitrine et sous les clavicules. Difficile en toutes circonstances, elle le devient de plus en plus lorsqu'il s'agit de saisir des différences peu notables. Pour se mettre à l'abri des illusions, il faut commencer par faire l'exploration dans diverses positions, en se plaçant tantôt à droite, tantôt à gauche du malade. Il est essentiel, lorsqu'on percute avec les doigts, que nous préférons de beaucoup à l'emploi du plessimètre, de percuter avec une certaine délicatesse et de frapper surtout à la fois avec élasticité et souplesse ; et de même qu'on palpe bien mieux les organes abdominaux lorsqu'on fait cette exploration plutôt avec douceur et par des mouvements fins et intelligents, en évitant la brusquerie et l'emploi d'une force inutile, de même aussi la percussion fera apercevoir des différences d'autant plus délicates qu'on fera cette exploration avec plus d'adresse. Il faut naturellement être prémuni contre les principales sources d'erreur ; il faut savoir par exemple, qu'un son normal, sous l'une des clavicules, paraîtrait mat comparativement au son exagéré que donnerait l'autre côté s'il y existait un emphysème. Lorsque la matité est la même sous les deux clavicules, on peut également la méconnaître si l'on ne compare pas ce son avec celui des parties environnantes. La percussion, dans le début de la phthisie, n'a donc de la valeur que lorsqu'on tient compte de toutes ces circonstances ; mais alors la matité bien constatée sous l'une ou sous les deux clavicules est un des signes les plus certains d'une altération tuberculeuse commençante des sommets pulmonaires. Il est également bon de constater si avec la diminution du son il y a en même temps une diminution d'élasticité à la percussion ; du reste, si la matité permet de conclure à l'existence des tubercules, la persistance de la sonorité ne permet pas de conclure à leur absence.

L'auscultation dans le début de la phthisie, n'est pas moins difficile

que la percussion, mais en revanche aussi les signes qu'elle fournit ont une valeur sans réplique. Quant à la force du bruit respiratoire, sa diminution notable sous une ou sous les deux clavicules acquiert surtout de l'importance lorsque, en constatant l'absence d'une sonorité exagérée, on s'est convaincu que la faiblesse du bruit respiratoire ne tient point à un emphysème pulmonaire. Une respiration dure, âpre, manquant de son caractère moelleux normal, ayant plus de force et se rapprochant de la respiration tubaire, n'a pas moins d'importance pour le diagnostic de la phthisie commençante qu'un bruit respiratoire faible et obscur. Le signe enfin indiqué par M. Gerhard de Philadelphie, la prolongation de l'expiration, mérite également la plus sérieuse attention, avec la restriction toutefois qu'avait déjà indiquée cet auteur; savoir, que l'expiration prolongée pouvant exister à l'état normal sous la clavicule droite, n'est surtout un signe morbide que lorsqu'on la constate sous la clavicule gauche ou sous les deux clavicules à la fois. L'expiration, qui à l'état normal s'entend à peine sous la clavicule gauche, devient alors non seulement aussi longue ou même plus prolongée que l'inspiration, mais elle peut même s'accroître au point de prendre les caractères de la respiration bronchique.

Une respiration dure et soufflante donne lieu aussi de bonne heure à une altération dans le retentissement de la voix, qui alors se rapproche des caractères de la bronchophonie.

Lorsqu'à côté des phénomènes indiqués on constate au sommet de la poitrine des craquements de râle sous-crépitant, rares ou plus ou moins constants, la probabilité de l'existence d'une phthisie commençante devient de plus en plus une certitude.

Ainsi, en résumé, la phthisie commençante pourra être reconnue à une légère matité sous l'une ou sous les deux clavicules, à une diminution ou à une augmentation de la force du bruit respiratoire, à l'existence d'une expiration prolongée et soufflante, ayant plus de valeur lorsqu'elle est constatée à gauche, ainsi qu'au râle sous-crépitant perçu au sommet des poumons, et à un certain degré d'altération du retentissement de la voix. L'absence de tous ces signes ne permet cependant pas de conclure, d'une manière sûre, qu'il n'existe point de tubercules dans les poumons ou dans les glandes bronchiques.

Pendant la seconde période, les phénomènes que nous révèlent l'auscultation et la percussion deviennent d'une telle évidence, qu'il n'y a plus à s'y méprendre. Le son obscur sous les clavicules devient

plus facile à constater, gagne en étendue et atteint peu à peu presque toute la hauteur du lobe supérieur. La respiration devient bronchique ou trachéale, et l'on entend au sommet du râle muqueux ou du râle sous-crépitant. Le retentissement de la voix devient de plus en plus notable, et au lieu de diminuer comme dans l'état normal, dans les tuyaux plus petits des bronches secondaires, la voix paraît sortir, pour ainsi dire, du sommet de la poitrine : c'est que les petites bronches se sont alors en partie confondues avec la cavité des cavernes ou sont entourées d'un tissu plus ou moins compacte infiltré de matière tuberculeuse. Par la suite, la respiration devient caverneuse au sommet, et l'on y entend un gargouillement particulier. Tous ces caractères diminuent d'intensité à mesure qu'on s'éloigne davantage des clavicules ou des sommets en arrière. Il est à remarquer qu'au niveau des cavernes, lorsqu'elles sont vides, la percussion devient de nouveau plus claire, même tympanique, et la respiration alors prend le caractère amphorique, état qu'il ne faut pas confondre avec le pneumo-thorax dont nous signalerons plus loin les caractères physiques distinctifs. On entend aussi, lorsque l'affection tuberculeuse a fait de grands ravages, un bruit de pot fêlé qui se perçoit aussi presque exclusivement au niveau des grandes excavations. L'ensemble de ces signes est si facile à saisir, qu'autant la première période demande d'habitude et de sagacité de la part de l'observateur, autant la seconde période est facile à constater.

Nous arrivons à présent aux signes de la tuberculisation des poumons et des glandes bronchiques chez l'enfant, et nous donnons ici, comme nous l'avons annoncé plus haut, le résumé des résultats obtenus par MM. Rilliet et Barthez.

1° Les tubercules miliaires et les granulations se manifestent par la dureté de la respiration ou par l'expiration prolongée avec persistance de la sonorité. Ces signes peuvent manquer si la lésion est peu considérable, si elle siége à la partie moyenne ou inférieure de la poitrine, si la maladie est aiguë, s'il y a des râles et des bruits étrangers qui les couvrent momentanément ou d'une manière continue, s'il y a du côté opposé des lésions plus avancées qui donnent des signes très tranchés. Ces signes au contraire peuvent être accrus ou exagérés s'il existe des ganglions bronchiques volumineux et tuberculeux.

2° L'infiltration tuberculeuse a pour signes caractéristiques la faiblesse ou l'absence du bruit respiratoire et de la sonorité ; ces symptômes manquent suivant la position et le volume de l'infiltration

tuberculeuse. Ils sont modifiés si l'infiltration confine à une caverne; si elle est en contact avec des ganglions bronchiques, qu'il y ait ou non des lésions pulmonaires dans les points environnants.

3° Les symptômes stéthoscopiques des cavernes sont ou bronchiques ou caverneux; dans le premier cas, on perçoit du râle sous-crépitant ou muqueux, de la respiration bronchique, de la bronchophonie et de la matité; dans le second, du gargouillement, de la respiration caverneuse, de la pectoriloquie, de la matité.

Les premiers précèdent ordinairement les seconds, et existent à tous les âges; les seconds ne se rencontrent guère qu'au-dessus de l'âge de cinq ans, à la partie supérieure du poumon, et dans toute sa hauteur en avant.

Ces deux genres de symptômes seront caractéristiques des cavernes, si l'on est parvenu à établir qu'il n'y a pas, au moment où l'on ausculte, une pneumonie, une dilatation des bronches, un développement des ganglions.

Les signes des cavernes disparaissent ou diminuent, si les enfants sont jeunes, si les cavernes siégent à la base en arrière, si la maladie a une courte durée, s'il existe des ganglions volumineux et tuberculeux, si la caverne est petite, si elle ne communique pas avec les bronches. Ces signes peuvent être accrus, si la caverne est très étendue.

4° Voici les signes distinctifs de la pneumonie et de la bronchite chez les tuberculeux : les différentes formes de pneumonie tuberculeuse se manifestent à l'oreille par les mêmes signes que les formes correspondantes de pneumonie simple.

Ces signes peuvent être accrus ou diminués par le développement des ganglions devenus tuberculeux.

Les signes de la pneumonie tuberculeuse couvrent presque constamment ceux de toutes les lésions tuberculeuses avec lesquelles l'inflammation coexiste.

C'est presque seulement dans les cas où la caverne est située au sommet du poumon que les symptômes caverneux dominent.

L'auscultation ne donne que peu de moyens pour s'assurer si les signes que l'on constate appartiennent à une pneumonie simple, à une pneumonie tuberculeuse, ou à certaines formes de tuberculisation.

On trouvera les éléments de la solution du problème dans les remarques suivantes :

Dans la marche de la maladie et sa durée, dans l'époque à laquelle surviennent les symptômes bronchiques et ceux qui les ont

précédés, dans la région de la poitrine où on les observe, dans l'existence de ganglions bronchiques volumineux et tuberculeux.

Les symptômes qui caractérisent à l'oreille l'existence d'une bronchite sont les mêmes chez les tuberculeux et les non tuberculeux.

Ce sont des râles secs ou humides, variables par leur siége et leur abondance.

Ces râles ont une influence considérable sur les signes des tubercules : ils peuvent les masquer presque tous, tandis qu'ils ne sauraient être masqués par aucun d'eux.

Aussi, lorsque ces râles existent, il faut les étudier avec soin et longtemps pour juger de leur signification réelle.

Il faut saisir leurs moindres intermittences pour s'assurer si dans leur intervalle la respiration est, ou dure, ou obscure, ou bronchique, ou caverneuse.

Il faut étudier avec soin tous les caractères qui peuvent faire soupçonner le développement tuberculeux des ganglions bronchiques.

5° Nous rapportons avec plus de détails encore les signes qui se rattachent aux tubercules des glandes bronchiques, vu que ces auteurs sont les seuls qui en aient fait le sujet d'études approfondies. Nous rapporterons donc le résumé tout entier des symptômes physiques de cette maladie.

Les ganglions bronchiques devenus tuberculeux forment une tumeur plus ou moins volumineuse qui agit sur les fonctions des divers organes avec lesquels elle est en contact.

Ainsi, en comprimant la veine cave supérieure, ils déterminent :

1° L'œdème de la face ;

2° La dilatation des veines du cou ;

3° La coloration violacée de la figure ;

4° L'hémorrhagie de la grande cavité arachnoïdienne.

De la compression des vaisseaux pulmonaires peut résulter :

1° L'hémoptysie ;

2° L'œdème du poumon.

Lorsque les ganglions compriment le nerf pneumo-gastrique, il peut survenir :

1° Des altérations dans le timbre de la toux et de la voix ;

2° Des quintes de toux qui simulent celles de la coqueluche ;

3° Des accès d'asthme tout à fait insolites chez l'enfant.

L'action des ganglions sur les poumons et sur les bronches est des plus remarquables.

En comprimant les conduits de l'air ils déterminent :

1° La production de râles sonores intenses, très persistants, et dont le timbre est parfois remarquable ;

2° Ils empêchent la circulation de l'air, et de là résulte l'obscurité du bruit respiratoire. Ce phénomène peut aussi dépendre de l'œdème que détermine la compression des vaisseaux pulmonaires.

Non seulement les ganglions peuvent agir sur les bronches comme agents de compression, mais aussi comme organes conducteurs des vibrations sonores. De là résultent les phénomènes suivants :

1° Le poumon étant tout à fait sain ou à peu près, il se peut qu'on perçoive dans certaines parties de la poitrine diverses altérations du bruit respiratoire, telles que de l'expiration prolongée, de la respiration bronchique, et tous les bruits qui, à l'état normal, ont lieu dans les bronches et ne sont pas transmis à l'oreille.

2° Ces phénomènes sont encore plus tranchés s'il existe quelques lésions pulmonaires dont le symptôme stéthoscopique, peu intense d'habitude, semblera s'exagérer par le fait de la présence des ganglions. Ainsi des tubercules miliaires crus donneront lieu à de la respiration bronchique, ou même caverneuse, à de la pectoriloquie ; s'ils commencent à se ramollir ou s'ils s'accompagnent d'une légère bronchite, on pourra percevoir du gargouillement.

3° Les bruits stéthoscopiques fournis par la lésion d'un poumon peuvent être transmis du côté opposé et faire croire ainsi à une lésion double.

4° En un mot, les ganglions bronchiques, en s'appuyant sur la colonne vertébrale d'un côté, pendant que de l'autre ils entourent les bronches, transmettent directement à l'oreille les bruits normaux ou anormaux qui se passent dans un point du poumon éloigné de la cage thoracique, et semblent ainsi les exagérer.

5° Ces phénomènes stéthoscopiques sont perçus surtout au sommet des poumons en arrière, plus rarement en avant.

Tous les symptômes que nous venons d'énumérer, et qui sont le résultat de l'action des ganglions volumineux et durs sur les vaisseaux, les nerfs, les bronches et les poumons, n'existent pas constamment, ni tous réunis ; leur production est subordonnée à la position des ganglions et à leur développement dans un certain sens.

Mais en outre, lorsqu'ils existent, ils sont soumis à une loi d'intermittence remarquable à laquelle aucun d'eux n'échappe. Ainsi :

L'œdème de la face paraît et disparaît facilement.

La coloration violacée dé la figure n'est pas constante.

Les altérations dans le timbre de la toux et de la voix, les quintes de toux, les accès d'asthme existent un jour et disparaissent le lendemain, pour reparaître à une époque plus ou moins éloignée et indéterminée.

Les signes stéthoscopiques ne sont pas constamment les mêmes ou n'ont pas une marche régulièrement croissante : ainsi un jour on percevra de la respiration bronchique d'une manière évidente, le lendemain ce sera seulement de l'expiration prolongée, et le surlendemain de la respiration caverneuse ; en sorte que la respiration obscure, l'expiration prolongée, la respiration bronchique, la respiration caverneuse, la pectoriloquie, le gargouillement, et même les râles sonores, pourront alterner ou se succéder sans régularité à des moments indéterminés.

Ces variations dépendent tantôt de l'ampleur des mouvements respiratoires, tantôt de leur nombre ou de leur force, ou bien encore de la lésion pulmonaire elle-même qui se transmet directement à l'oreille. Le plus souvent sans doute, il existe plusieurs causes qui nous échappent encore ; car les phénomènes morbides produits par les tumeurs qui n'agissent que comme corps comprimants sont d'ordinaire intermittents.

Si les tubercules bronchiques sont ramollis et communiquent avec les bronches, tous les symptômes que nous avons énumérés n'existent plus, parce que les tumeurs, en général plus petites, sont situées dans l'intérieur du poumon, et ne sont plus en contact avec la colonne vertébrale : aussi l'on ne constate ni respiration caverneuse, ni gargouillement, à moins que le poumon ne soit lui-même creusé d'une excavation tuberculeuse.

L'expectoration ne peut être d'aucun secours pour le diagnostic, qui doit échapper dans la très grande majorité des cas, sinon toujours.

Les phénomènes que l'on peut observer résultent presque uniquement de l'ulcération et de la perforation des organes avec lesquels les ganglions sont en contact, et rien jusqu'à présent ne saurait indiquer qu'ils dépendent des ganglions plutôt que de l'organe pulmonaire. Ainsi la perforation du poumon détermine un pneumo-thorax, celle des vaisseaux pulmonaires une hémoptysie foudroyante ; et la communication de l'œsophage avec les bronches ou la trachée, au moyen des ganglions bronchiques, peut devenir, lors de la déglutition des liquides, une cause de violentes quintes de toux (1).

(1) *Op. cit.*, t. III, p. 198-201.

Voici le résumé des doctrines de M. Skoda sur les signes physiques des tubercules pulmonaires : 1° Les tubercules isolés ne changent pas le son à la percussion qui est tympanique lorsque le parenchyme interstitiel a perdu de sa contractilité ; il devient mat lorsque ce tissu interstitiel est privé de sérum de sang et d'air ; il y a une diminution plus légère et moins prononcée de sonorité lorsque ce tissu est rigide et hypertrophié.

Quant aux signes révélés par l'auscultation, ils dépendent essentiellement de l'état de la membrane muqueuse des bronches et ne diffèrent des signes du simple catarrhe que par le siége, celui-ci occupant dans l'affection tuberculeuse le sommet des poumons. Il n'y a pas moyen non plus de diagnostiquer par l'auscultation la phthisie aiguë qui dépend de tubercules isolés.

2° L'infiltration tuberculeuse donne lieu à des signes plus marqués ; le son est mat à la partie supérieure des poumons, surtout sous les clavicules, et il est alors souvent plus clair qu'à l'état normal dans les parties latérales du thorax. Les changements du son, en général, sont, dans ces cas, les mêmes que dans l'hépatisation. A l'auscultation, on entend un plus fort retentissement de la voix et une respiration bronchique ou des râles consonnants, lorsqu'une des grandes ramifications bronchiques est entourée de l'infiltration tuberculeuse. Le bruit de l'inspiration est mal déterminé, souvent très fort, accompagné de râles divers. L'expiration est tout aussi forte, si ce n'est même plus intense. Lorsque les bronches qui se trouvent dans ce tissu malade sont oblitérées, il n'y a ni bronchophonie, ni respiration bronchique, ni râle ; la respiration alors est faible et peu distincte ; et comme l'oblitération souvent n'est que momentanée, les bronches étant obstruées par des mucosités, tous ces divers changements du bruit respiratoire peuvent alterner les uns avec les autres. Les signes fournis par l'auscultation n'offrent, d'après cet auteur, rien de spécifique pour les tubercules pulmonaires, et n'autorisent par conséquent point à diagnostiquer d'après ces caractères seulement la tuberculisation pulmonaire. D'après tout ce que nous connaissons du diagnostic de la phthisie, M. Skoda nous paraît aller trop loin dans cette assertion.

3° Les excavations tuberculeuses ne donnent pas lieu à une altération du son lorsqu'elles sont entourées d'un tissu pulmonaire perméable à l'air ; ce n'est que par le bruit de pot fêlé qu'on peut quelquefois alors les reconnaître. Lorsque la caverne, au contraire, est volumineuse et rapprochée des parois du thorax, on perçoit à son

niveau un son tympanique, ce qui a même lieu lorsqu'une excavation un peu volumineuse est entourée d'une infiltration tuberculeuse. Ce n'est que lorsque les cavités sont très grandes, du volume du poing, par exemple, qu'on obtient le son métallique, et encore pas toujours. Quant aux phénomènes fournis par l'auscultation des cavernes de dimensions petites ou moyennes, à parois élastiques, ils consistent dans l'existence d'un râle à grosses bulles, et ordinairement on perçoit à côté du râle sous-crépitant, sibilant, etc. Des excavations en petit nombre, entourées de tissu pulmonaire simple, ne donnent guère lieu à tous ces phénomènes, et le bruit respiratoire n'éprouve d'autres altérations que d'être indistinct. Les excavations à parois membraneuses, entourées de tissu pulmonaire perméable, ne donnent lieu, quelle que soit leur étendue, ni à la bronchophonie, ni à la respiration bronchique, ni au râle consonnant; ces phénomènes n'ont lieu que lorsque les parois des cavernes ont au moins plusieurs lignes d'épaisseur, et lorsqu'elles sont grandes : on peut alors entendre la voix amphorique ou même métallique. Les excavations à parois rigides, non extensibles, ne peuvent donner lieu par elles-mêmes à ces bruits particuliers, et peuvent seulement faire entendre des bruits consonnants qui prennent leur origine ailleurs.

Après avoir exposé tous ces signes, l'auteur conclut encore que ni la percussion ni l'auscultation ne fournissent des signes positifs, dans un grand nombre de cas, pour le diagnostic de la phthisie (1).

7° *Pneumonie tuberculeuse.* Nous ne voulons pas parler ici de cette inflammation lente et lobulaire qui entoure si fréquemment les tubercules isolés ou infiltrés, mais plutôt de la pneumonie plus étendue. Il arrive quelquefois que la phthisie ne commence à être manifeste qu'à la suite d'une de ces pneumonies, et l'on a tiré de ces faits la conclusion qu'alors l'inflammation était devenue le point de départ et la cause immédiate des tubercules. Mais en y regardant de plus près on pourra se convaincre qu'il n'en est point ainsi; car, si l'on questionne le malade avec soin, on découvre le plus souvent des symptômes de phthisie antérieurs à la pneumonie. Il faut aussi tenir compte du siége; la pneumonie franche a ordinairement lieu à la partie inférieure des poumons, tandis que celle qui nous occupe ici se montre plutôt au sommet. Toutefois la pneumonie idiopathique se montrant encore assez souvent au som-

(1) Skoda, *Abhandlung ueber percussion und auscultation*, Wien, 1842, p. 270-279.

met, il faut être prévenu du fait qu'en pareil cas on peut commettre une double erreur, prendre une pneumonie tuberculeuse pour une phlegmasie primitive ou prendre une inflammation idiopathique du lobe supérieur pour un état tuberculeux. Nous ne voulons pas, par conséquent, décider cette grave question d'une manière trop exclusive, et nous avouons qu'il se rencontre quelquefois des cas où l'examen même le plus attentif n'est pas capable de lever tous les doutes.

Quant à la pneumonie intercurrente de la phthisie, c'est une affection peu grave en elle-même; non seulement elle guérit le plus souvent, mais, de l'aveu des meilleurs observateurs, de MM. Louis, Andral, Bouillaud (1), Grisolle (2), elle peut se répéter un certain nombre de fois sans paraître exercer une influence très fâcheuse sur la marche de la phthisie ; ce qui, du reste, tient le plus souvent à son étendue proportionnellement moins considérable que la pneumonie franche.

Bien que latents quelquefois pendant les derniers jours de l'existence, le plus souvent les signes de la pneumonie, chez les tuberculeux, sont à peu près les mêmes que ceux qui nous font reconnaître la pneumonie idiopathique; mais ils sont d'autant moins faciles à constater que la tuberculisation est plus avancée. En effet, le son mat, la respiration bronchique y perdent considérablement de leur valeur pathognomonique. Dans ces cas, le râle crépitant, à bulles très fines, et les crachats visqueux et de couleur de rouille, joints aux douleurs sourdes dans le point affecté, peuvent cependant éclairer le diagnostic.

8° *La pleurésie.* Si la pleurésie sèche et partielle passe presque inaperçue et ne paraît pas avoir d'influence sur la marche de la phthisie, il n'en est plus de même lorsque cette inflammation offre les caractères de la pleurésie ordinaire et s'accompagne surtout d'un épanchement plus ou moins considérable. Cette pleurésie survenant chez un sujet tuberculeux, est bien autrement grave. Nous avons vu que la pneumonie offrait plutôt un meilleur pronostic chez les tuberculeux que chez ceux qui ne le sont pas. En effet, la mortalité est à peu près d'un huitième ou un peu au-dessous dans la pneumonie franche convenablement traitée, tandis que la pleurésie exempte de toute complication tuberculeuse n'est que tout à fait exception-

(1) *Traité de Nosographie médicale*, Paris, 1846, t. II, p. 463.

(2) *Traité pratique de la Pneumonie aux différents âges*, Paris, 1841, in-8.

nellement mortelle. L'inverse a lieu chez les phthisiques : la pneumonie y est, comme nous avons vu, peu grave, excepté vers la fin, tandis que la pleurésie y est souvent ou directement mortelle, ou tout au moins capable d'accélérer considérablement la terminaison fatale. Quant à la pleurésie double, M. Louis la regarde comme exclusivement propre aux tuberculeux. Il suffit de réfléchir sur ce qui se passe dans une pleurésie avec épanchement pour comprendre toute son action funeste lorsque les poumons sont tuberculeux. Le poumon du côté malade diminue de plus en plus de volume, il est réduit à sa moitié, parfois même à son tiers; son tissu, criblé de tubercules ou de cavernes, ne peut donc plus fournir une respiration supplémentaire dans les parties restées saines : la pleurésie met ainsi un poumon tout entier dans les conditions les plus défavorables à l'accomplissement de ses fonctions, ce qui, joint à la tuberculisation de l'autre poumon, doit naturellement jeter un grand trouble dans l'économie tout entière. Quant aux signes fournis dans ce cas par l'auscultation et la percussion, ils ne diffèrent pas de ceux de la pleurésie franche.

9° *Perforation pulmonaire, pneumo-thorax.* La perforation pulmonaire est un accident qui appartient surtout en propre à la seconde période de la phthisie, et s'annonce le plus souvent par l'apparition subite de douleurs vives dans un point fixe de la poitrine, surtout sur le trajet des côtes supérieures. Il survient en même temps des angoisses très grandes et une dyspnée considérable, en un mot, les signes d'une pleurésie suraiguë. La partie de la poitrine qui est le siége de la perforation offre à la percussion un son tympanique, la respiration y devient amphorique et offre le tintement métallique; le retentissement de la voix aussi devient amphorique ou métallique. Un autre signe qui vient encore en aide, dans ces cas, pour éclairer le diagnostic, c'est qu'on aperçoit bientôt après cet accident une saillie plus ou moins notable des espaces intercostaux correspondants. Lorsque la mort ne survient pas dans l'espace de vingt-quatre à quarante-huit heures, les divers signes physiques indiqués se compliquent et sont en partie remplacés par ceux d'un épanchement pleurétique qui suit ensuite sa marche ordinaire, se terminant toujours ou à peu près par la mort. Nous avons vu les malades survivre pendant un mois et au delà; il n'est pas rare de les voir succomber seulement quinze jours à trois semaines après l'accident. Dans des cas exceptionnels, les malades survivent pendant deux ou trois mois. M. Louis, auquel nous empruntons ces détails, cite un fait dans lequel la perforation

pulmonaire remontait à dix-huit mois avant la mort, et un autre cas, observé dans la clinique de M. Chomel, dans lequel un malade, atteint de tous les signes de pneumo-thorax, a paru guérir complétement. La perforation est plus fréquente du côté gauche que du côté droit; ordinairement unique, elle est quelquefois multiple lorsque beaucoup de cavernes et de tubercules ramollis existent près de la surface des poumons.

10° *Symptômes des ulcérations de l'épiglotte, du larynx et de la trachée.* Les signes propres à ces ulcères sont, d'après M. Louis, pour les ulcérations de l'épiglotte : une douleur fixe à la partie supérieure ou immédiatement au-dessus du cartilage thyroïde, la gêne de la déglutition et la sortie des boissons par le nez, le pharynx et les amygdales étant parfaitement sains. Les symptômes d'une ulcération superficielle du larynx sont : une douleur peu considérable et non continue dans cette partie, jointe à une altération plus ou moins marquée de la voix ; tandis qu'une douleur vive continue et souvent très forte, puis l'aphonie pendant un ou plusieurs mois, indiquent de profondes ulcérations. Quant aux ulcères de la trachée-artère, ils ne donnent généralement lieu à aucun symptôme particulier, tandis que la simple inflammation de sa membrane muqueuse peut donner lieu à de la chaleur et de la douleur, dont le siége est quelquefois rapporté à la gorge et au larynx.

B. *Symptômes fournis par la circulation.*

Les maladies du cœur se rencontrent rarement chez les phthisiques ; quant à la diminution de son volume, elle ne donne guère lieu à des symptômes particuliers ; il en est de même de la rougeur de l'aorte que l'autopsie fait souvent reconnaître. Il nous reste donc à parler seulement de l'accélération de la circulation, c'est-à-dire de la fièvre et d'une de ses conséquences, la transpiration.

11° *Fièvre et sueurs.* Ce n'est que dans un petit nombre de cas que la phthisie débute par un mouvement fébrile intense, et cela n'a guère lieu que lorsque sa marche doit être aiguë ; c'est alors que, sans une observation bien attentive, la maladie est facilement confondue avec une fièvre typhoïde, erreur souvent signalée et encore plus souvent commise.

Le nombre des malades chez lesquels la fièvre se manifeste à une époque rapprochée du début, peu de temps après que la toux, des douleurs de poitrine, l'hémoptysie, l'amaigrissement, etc., se sont

manifestés, n'est pas très grand non plus, d'environ $\frac{1}{5}$ d'après les recherches de M. Louis. Il est bien plus fréquent de ne voir survenir un mouvement fébrile permanent que dans la seconde période, à une époque où les tubercules se sont déjà ramollis, et où les inflammations et ulcérations secondaires ont commencé à se manifester.

La fièvre est d'abord rare et devient ensuite de plus en plus continue, avec une rémission dans la première moitié du jour, et une exacerbation dans l'après-midi qui persiste avec plus ou moins d'intensité, jusqu'après minuit ou vers le matin. Sans compter les frissons vagues et irréguliers dont les malades se plaignent souvent à une époque où la fièvre est loin d'être encore continue, les exacerbations journalières sont souvent accompagnées de frissons plus marqués qui, lorsqu'ils surviennent à des heures fixes, et lorsqu'ils sont suivis de sueurs et de chaleur, peuvent faire croire à des accès de fièvre intermittente, erreur qui paraît quelquefois confirmée par l'amélioration momentanée qui survient sous l'influence de l'emploi du sulfate de quinine.

Les sueurs, qui paraissent d'abord simplement terminer les accès fébriles, deviennent par la suite un des symptômes les plus incommodes pour les pauvres phthisiques, et prennent surtout vers la fin, par leur extrême abondance, un caractère de vraie colliquation. C'est une erreur généralement accréditée, bien que réfutée par les observations de M. Louis, que ces sueurs alternent avec la diarrhée : nous avons, en effet, maintes et maintes fois confirmé la coïncidence de ces deux symptômes offrant l'un et l'autre en même temps un assez haut degré d'intensité.

C. *Symptômes du côté des organes de la digestion.*

12° *Langue.* Malgré la fréquence des affections graves de l'estomac et des intestins dans le cours de la phthisie, la langue est bien loin d'être l'indice de la nature, le baromètre, pour ainsi dire, de ces maladies, comme on l'a trop souvent prétendu. Nous savons surtout aujourd'hui qu'il n'est pas exact de considérer la rougeur de la pointe et des bords de la langue comme un indice de la gastrite. Les changements que nous observons dans l'état de la langue dépendent généralement beaucoup plus de l'état fébrile que des lésions locales ; nous en voyons l'exemple le plus frappant dans le cancer de l'estomac, ou, en l'absence ordinaire de fièvre, la langue est d'une netteté parfaite. Dans la phthisie, aussi, nous n'observons un enduit blanc ou jaunâtre de la langue que lorsque les malades

sont arrivés à cette période où la fièvre est devenue continue. Quant aux exsudations pultacées et aux aphthes que l'on observe vers la fin, on les voit dans les maladies chroniques les plus diverses lorsque les malades ont été réduits à un degré très prononcé de marasme.

13° *Soif.* Ce symptôme, qui n'offre également rien de caractéristique, est aussi en relation directe avec l'état fébrile, et peut s'augmenter notablement sous l'influence de la déperdition aqueuse, abondante, soit par la transpiration, soit par la diarrhée.

14° *Appétit.* L'appétit se conserve tant qu'il n'y a point de lésions importantes à l'estomac. Il n'est pas même notablement troublé tant qu'il n'existe qu'une fièvre modérée, ce qui permet encore aux malades de bien se nourrir. La conservation de l'appétit est une des conditions les plus essentielles pour empêcher la phthisie d'arriver promptement à son dernier terme. A mesure que la membrane muqueuse gastrique devient le siége d'un travail phlegmasique, l'appétit se dérange et devient irrégulier, et lorsque cette muqueuse est devenue le siége d'un ramollissement un peu étendu, l'anorexie devient peu à peu complète.

15° *Digestion.* Elle reste généralement bonne tant que les symptômes d'une gastrite chronique ne se sont pas manifestés; elle devient laborieuse et de plus en plus difficile à mesure que la muqueuse gastrique se congestionne, s'enflamme et s'altère dans sa structure.

16° *Douleurs épigastriques.* Comme les troubles de la digestion, ces douleurs, soit spontanées, soit excitées par la pression, répondent aussi à l'intensité et à l'étendue des désordres locaux de l'estomac.

17° *Nausées et vomissements.* Abstraction faite des vomissements, pour ainsi dire mécaniques, qu'amènent chez les phthisiques les fortes quintes de toux après les repas, des nausées et des vomissements habituels ne surviennent que fort tard, et sont l'indice et la conséquence du ramollissement d'une partie de la muqueuse gastrique.

En réfléchissant sur la valeur de tous ces symptômes, nous sommes de nouveau frappé du fait que nous avons déjà remarqué en analysant nos observations sur le cancer de l'estomac, c'est que c'est principalement l'altération de structure, et surtout le ramollissement de la membrane muqueuse, qui donnent lieu à la plupart des troubles fonctionnels; et lorsqu'on trouve à l'autopsie des désordres matériels considérables, des tumeurs cancéreuses étendues, par exemple, qui ont paru exister à l'état presque latent, sans donner lieu à

des douleurs épigastriques, aux nausées et aux vomissements, à coup sûr la muqueuse gastrique ne se trouvera que peu altérée. Un autre point sur lequel nous attirons toute l'attention des médecins, c'est que la gastrite chronique, surtout celle qui n'est pas due à un ulcère simple, non cancéreux, ne se rencontre, en thèse générale, que lorsqu'il existe un cancer de l'estomac, ou lorsque le malade est atteint de phthisie pulmonaire. Or, chaque fois qu'on aura constaté chez un malade dont la digestion s'est dérangée depuis quelque temps, chez lequel l'anorexie, les douleurs épigastriques, les nausées et les vomissements sont peu à peu survenus, qu'il y a absence de lésions organiques de l'estomac, il faut rechercher avec le plus grand soin l'existence de tubercules pulmonaires : car il est d'observation que des symptômes gastriques très prononcés peuvent masquer jusqu'à un certain point les signes de la phthisie. Il pourrait même arriver à des praticiens inattentifs d'attribuer une toux de médiocre intensité au dérangement des fonctions digestives ; or ce que les praticiens désignent sous le nom de toux gastrique n'est autre chose, lorsqu'on y regarde de plus près, qu'une tuberculisation pulmonaire compliquée de gastrite chronique.

Nous ne pouvons mieux terminer l'analyse des symptômes gastriques qu'en citant textuellement le résumé qu'en donne M. Louis : « *En résumé,* des symptômes plus ou moins graves répondaient à la plupart des lésions de la membrane muqueuse de l'estomac. Quand elle était ramollie et amincie, la perte de l'appétit, les nausées, les vomissements bilieux, les douleurs épigastriques, avaient presque toujours lieu, et ordinairement longtemps avant la mort. Quand elle était enflammée dans la partie correspondante, à la face antérieure de l'estomac seulement, les symptômes étaient beaucoup moins énergiques, généralement moins nombreux et de moins longue durée ; l'anorexie était plus ou moins complète ; il y avait des nausées, des douleurs à l'épigastre, mais à un degré peu considérable, et chez la quatrième partie des malades, des vomissements. Les symptômes étaient encore les mêmes dans les cas d'ulcérations larges et uniques, ou petites et nombreuses. Quand l'inflammation était bornée à la partie de la membrane muqueuse qui revêt le grand cul-de-sac, il n'y avait pas de vomissements ; les nausées, les douleurs à l'épigastre étaient fort rares, et cette absence de symptômes chez un grand nombre de sujets doit faire penser que l'inflammation dont il s'agit débutait le plus ordinairement dans les derniers jours de la vie, peut-être même, dans quelques cas, comme la péripneu-

monie et la pleurésie, dans les dernières vingt-quatre ou quarante-huit heures. Enfin, aucun symptôme n'annonçait, d'une manière positive, l'état mamelonné de la membrane muqueuse de l'estomac ; et quand on la trouvait universellement rouge, sans altération d'épaisseur ou de consistance, une partie des malades avaient éprouvé, deux ou trois jours avant la mort, des nausées et des douleurs à l'épigastre (1). »

18° *Diarrhée.* Avant d'entrer dans quelques détails sur ce symptôme, nous insistons sur l'influence considérable que les troubles fonctionnels des organes de la digestion exercent sur la marche de la phthisie. Et si, d'un côté, l'analyse de tous les éléments qui rendent cette maladie si fâcheuse la dépouille d'un principe toxique spécial, cette étude, d'un autre côté, nous rend bien compte du fait que les phthisiques doivent plutôt les principales altérations de leur santé au trouble porté dans les fonctions physiologiques les plus essentielles de la nutrition. Parmi les deux causes qui opposent à la vie l'obstacle matériel le plus grave, il faut compter l'ingestion de matériaux incomplets, tels que l'air mal élaboré par des poumons en partie imperméables et des aliments mal assimilés par un estomac en partie ramolli, et en seconde ligne une déperdition de substances qui dépasse de beaucoup la quantité des matériaux ingérés, déperdition qui est la conséquence des sueurs colliquatives et d'une diarrhée abondante et prolongée. En fixant son attention sur ces points, on y trouve des raisons bien simples et bien naturelles pour expliquer l'état phthisique qui est la conséquence des tubercules.

La diarrhée, un des symptômes les plus constants dans le cours de cette maladie, survient rarement au début ; ce n'est qu'exceptionnellement aussi qu'elle ne se montre qu'à la fin seulement ; le plus souvent elle se manifeste au début de la seconde période, à une époque où le tube digestif est déjà placé sous la double influence délétère de la tuberculisation et de la diathèse phlegmasique ulcéreuse secondaire.

Il ne faut cependant pas perdre de vue qu'il y a un certain nombre de tuberculeux chez lesquels la diarrhée ne survient à aucune époque de la maladie. Lorsque la diarrhée commence, elle est d'abord rare et intermittente, et alterne souvent avec des garde-robes naturelles ou avec une disposition à la constipation. Au début, elle n'est pas accompagnée non plus de coliques, qui plus tard surviennent surtout au moment où le besoin d'aller à la selle devient de

(1) Louis, *op. cit.*, p. 246.

plus en plus fréquent. Le ventre n'est du reste que peu ou point douloureux à la pression ; mais avec les progrès de la maladie il perd souvent de sa souplesse et montre surtout du ballonnement. Le nombre des selles liquides est, en moyenne, de 2 ou 3 par 24 heures; elles deviennent plus fréquentes vers la fin, et chez quelques malades le nombre des garde-robes va jusqu'à 10 et au delà pendant toute la durée du dévoiement. Les selles sont très liquides, jaunâtres, fétides; au microscope on y trouve surtout des éléments biliaires, beaucoup de débris d'épithélium, de nombreux cristaux, les traces d'aliments mal assimilés, du mucus, du sérum, rarement les éléments du sang pur, et plus rarement encore ceux du pus. Ce n'est que lorsqu'il existe une inflammation vive ou des ulcères dans le rectum qu'on observe des mucosités sanguinolentes dans les selles, qui alors sont ordinairement accompagnées d'épreintes et de ténesme. On comprendra facilement que la continuité et l'abondance de la diarrhée accélère notablement la terminaison fatale.

19° *Foie.* Quoique à l'autopsie on trouve souvent le foie gras, il est cependant rare que l'on puisse rattacher à cet organe des symptômes particuliers; on peut soupçonner cet état lorsque le foie dépasse les fausses côtes de plusieurs travers de doigt, et lorsqu'il offre en même temps un empâtement uniforme avec matité à la percussion. Nous avons observé un cas dans lequel le foie était énormément hypertrophié, et s'étendait jusqu'au-dessous de la crête iliaque; et si nous n'avions pas pratiqué avec soin l'auscultation et la percussion, nous aurions pu croire à une maladie essentielle du foie, et méconnaître la tuberculisation pulmonaire. L'hydropisie qui accompagne quelques autres maladies du foie n'est guère la conséquence de l'état gras. Quant aux symptômes propres à la tuberculisation étendue du foie, nous ne pouvons guère en indiquer, vu que sur trois cas de ce genre, dans lesquels nous avons examiné avec détail les pièces anatomiques, nous n'avons observé avec suite qu'un seul malade, et encore avions-nous méconnu la tuberculisation hépatique pendant la vie, toute notre attention ayant été fixée sur les symptômes cérébraux que présentait en même temps ce malade. On pourrait soupçonner une tuberculisation étendue du foie, lorsqu'on observe chez un phthisique un foie volumineux, inégal et bosselé; il y aurait plus de probabilité alors qu'on ait affaire à des tubercules qu'à des tumeurs cancéreuses dans cet organe.

20° *Rate.* Elle ne donne généralement lieu à aucun symptôme dans le cours de la phthisie. On est en droit de la soupçonner

tuberculeuse lorsque son volume est augmenté, alors que cette augmentation de volume ne tient point à l'existence antérieure de fièvres intermittentes de longue durée.

21° *Péritoine.* On est certainement allé trop loin en décrivant, sous le nom de péritonite tuberculeuse, le dépôt de cette matière dans les diverses portions du péritoine ; il est vrai qu'autour de ces productions étrangères, il se fait souvent un travail congestif ou phlegmasique ; une péritonite plus étendue peut même en être la conséquence, mais les tubercules, dans tous ces cas, sont la cause et non l'effet de l'inflammation. Voici les symptômes auxquels on peut reconnaître cette maladie : Le ventre devient plus volumineux ; la sonorité diminue par places, tandis que le son est tympanique dans d'autres ; une fluctuation, d'abord douteuse et obscure, se manifeste bientôt avec plus de netteté, surtout chez l'adulte ; en palpant avec soin on trouve une rénitence de l'abdomen, ou partielle, ou plus étendue. Lorsque la maladie fait des progrès, les anses intestinales, fixées par des adhérences, se dessinent pour ainsi dire à travers les parois abdominales. Il est rare que l'on sente des tumeurs distinctes. Le ventre est le siége de douleurs habituelles, mais plutôt sourdes et accompagnées d'un grand malaise, qu'intenses et aiguës, comme dans la péritonite ordinaire ; ces douleurs vagues sont augmentées par la percussion et la pression : on n'observe ni diarrhée ni vomissements, et lorsque ces symptômes existent, ils sont plutôt dus à une complication du côté de l'estomac ou des intestins. L'œdème des membres inférieurs est plus fréquent chez l'adulte que pendant l'enfance. Quelques signes indiqués par MM. Rilliet et Barthez, tels que l'état luisant de la peau du ventre, la dilatation veineuse et une desquamation continuelle, n'appartiennent qu'à une période très avancée de la maladie. Le diagnostic de l'affection tuberculeuse du péritoine est ordinairement facilité par l'existence simultanée des tubercules dans d'autres organes, et surtout dans les poumons ; on observe en même temps l'amaigrissement, la perte des forces, l'état fébrile, etc. J'ai cependant rencontré un cas chez un adulte, où le péritoine avait été le seul organe tuberculeux, et d'une manière plus étendue que je ne l'ai jamais observé nulle part ; et j'avoue que tout en reconnaissant une affection organique du péritoine comme cause de la maladie, ce n'est qu'à l'autopsie que tous mes doutes furent levés, car auparavant il était tout aussi bien permis de penser à une affection cancéreuse qu'à des tubercules.

Pendant l'enfance, la phthisie péritonéale essentielle est bien

plus fréquente ; MM. Rilliet et Barthez rapportent que 12 fois dans leurs observations la phthisie péritonéale a débuté d'emblée. Ces mêmes auteurs ont aussi signalé l'existence d'une péritonite non tuberculeuse chez des enfants tuberculeux, mais les symptômes qu'ils indiquent n'offrent rien de spécifique, ce qui rendrait son diagnostic sur le vivant très difficile. Nous avons vu plus haut que la péritonite tuberculeuse se terminait quelquefois par perforation, lorsque l'épanchement intestinal se faisait dans la cavité de l'abdomen ; on voit survenir alors les symptômes d'une péritonite suraiguë, douleurs intenses, de grandes angoisses, vomissements, ballonnement considérable, le tout suivi d'une mort rapide. Lorsque la portion d'intestin où la perforation a lieu est fixée aux parois abdominales et entourée d'adhérences et de masses tuberculeuses, cette perforation n'offre, dans ces cas, d'autres phénomènes que ceux d'un abcès ordinaire, qui, en s'ouvrant au dehors, établit un anus contre nature ; mal des plus incommodes, mais infiniment moins grave que l'épanchement des matières fécales dans la cavité abdominale.

22° *Mésentère*. La tuberculisation du mésentère, si fréquente pourtant, est une de celles qui passent le plus souvent inaperçues ; et si les praticiens peu familiers avec l'observation exacte croient la reconnaître souvent sur le vivant, c'est qu'ils sont alors ordinairement aussi peu versés en pathologie qu'en anatomie pathologique. Sans cela ils sauraient que la maladie désignée sous le nom de carreau n'est qu'un terme insignifiant sous lequel on cache son ignorance en confondant entre elles les maladies les plus diverses, telles que le gros ventre des enfants rachitiques, l'entéro-colite simple, l'affection tuberculeuse et ulcéreuse des intestins chez les enfants phthisiques, et bien souvent enfin l'affection tuberculeuse du péritoine. Mais, de l'aveu des meilleurs pathologistes modernes, le dépôt tuberculeux dans les glandes du mésentère ne donne que très exceptionnellement lieu à des tumeurs, et il faut pour cela qu'il existe des paquets volumineux à la fois et superficiels de ces glandes malades. Ainsi, ordinairement inaccessibles au toucher, ne donnant le plus souvent point lieu à des signes de compression, n'ayant que peu de tendance au ramollissement et à la suppuration, on conçoit combien il est difficile de diagnostiquer cette affection. Ne savons-nous du reste pas, par l'étude de la fièvre typhoïde, qu'à une époque où ces glandes sont énormément tuméfiées, aucun symptôme positif ne vient révéler cette altération.

D. *Centres nerveux.*

23° *Méninges*. La symptomatologie de l'affection tuberculeuse des méninges, et du travail phlegmasique qui en est la conséquence, est une des plus belles conquêtes de la méthode exacte appliquée à la pathologie. Les auteurs qui ont précédé notre génération médicale ont non seulement commis l'erreur grossière de ne pas voir les mille granulations dont la pie-mère est parsemée dans ces cas, et d'envisager comme une lésion essentielle l'épanchement séreux des ventricules, mais ils donnent même des signes si peu précis pour le diagnostic de l'hydrocéphale aiguë, qu'il est impossible, d'après leur description de reconnaître avec certitude cette maladie si grave et si constamment mortelle. Et ici encore nous voyons tout le vague de ces descriptions lorsque tous ces auteurs citent des guérisons de cette affection. Aujourd'hui, grâce aux travaux de Rufz, de Gérhard, de Rilliet et Barthez, de Lédiberder et de Valleix, les signes distinctifs de la méningite tuberculeuse sont des mieux étudiés et des plus positivement connus.

Cette maladie est bien plus fréquente pendant l'enfance que chez l'adulte. Infiniment rare pendant la première année, elle se montre de loin en loin avant l'âge de 5 ans, atteint sa plus grande fréquence entre 6 et 10, et devient de nouveau plus rare entre 10 et 15 ans, pour ne se montrer que dans des cas exceptionnels chez l'adulte jusqu'à 40 ans.

Il résulte de l'appréciation de tous les matériaux recueillis chez les auteurs que nous venons de citer, que dans la généralité des cas cette affection est propre aux phthisiques, et que les cas dans lesquels il n'y a point de tubercules dans d'autres organes ne constituent que des exceptions. Nous avons observé dernièrement la plupart des symptômes d'une méningite tuberculeuse chez un enfant de quatre mois chez lequel l'autopsie nous a montré une tuberculisation avancée des poumons, des glandes bronchiques, du mésentère, mais chez lequel les méninges étaient le siége d'une phlegmasie simple sans dépôt tuberculeux. Des cas de ce genre ont été observés aussi par MM. Rilliet et Barthez.

Le début de la maladie a tantôt lieu dans le courant d'une phthisie bien caractérisée, tantôt au milieu d'une santé en apparence bonne. En pareil cas, les tubercules peuvent exister à l'état latent et granuleux dans les poumons et dans les autres organes, ou même dans des cas exceptionnels ils peuvent débuter par les méninges, comme cela s'observe quelquefois aussi pour le péritoine. Le début

est caractérisé par des maux de tête d'intensité variable, mais persistants, accompagnés de vomissements qui paraissent indépendants des repas. En même temps les malades éprouvent de la tristesse, des malaises et de la mauvaise humeur. Tous ces symptômes cependant n'ont rien de pathognomonique; mais bientôt la première période de la maladie se dessine d'une manière plus nette : la céphalalgie est devenue générale et continue, plus prononcée au front; les petits malades poussent souvent des cris aigus désignés sous le nom de cris *hydrocéphaliques*, symptôme qui cependant est loin d'être pathognomonique; ils commencent à être assoupis; la face est pâle, mais elle devient momentanément rouge; le regard est lent, étonné et comme hébété; des vomissements bilieux ont lieu surtout pendant les premiers jours, et se répètent deux ou trois fois par jour; ces vomissements manquent quelquefois, quoique rarement. La plupart des malades sont constipés. Ils sont généralement très faibles, quoique quelques-uns ne gardent pas le lit dès le début; le pouls est fréquent au commencement, surtout lorsqu'il n'a point existé auparavant d'état fébrile. On observe chez les phthisiques une amélioration trompeuse des symptômes pectoraux. Le diagnostic, pendant cette première période, résulte plutôt de l'ensemble des symptômes que de chacun en particulier.

Ce n'est qu'insensiblement que les malades passent de la première période à la seconde. Dans celle-ci ils ne se plaignent presque plus de maux de tête; il survient un délire tantôt agité, tantôt tranquille, alternant avec de la somnolence que l'on voit passer peu à peu à l'état comateux; la face pâle exprime de la stupeur et devient le siége de contractions involontaires qui bientôt sont remplacées par de véritables convulsions. Celles-ci, cependant, sont le plus souvent partielles, occupant les yeux, la face ou un des membres; on observe quelquefois de la roideur et de la contracture dans les membres; la paralysie est rare et toujours partielle, la sensibilité est parfois exaltée. M. Valleix a signalé des douleurs vives survenant dans les grands mouvements des membres. Plus tard la sensibilité cutanée est émoussée ou abolie; les pupilles se dilatent et sont moins contractiles qu'à l'état normal; il y a souvent inégalité entre les deux pupilles, on observe parfois le strabisme; l'état des sens est difficile à déterminer à cause de l'altération de l'intelligence; les déjections alvines deviennent involontaires; le pouls, souvent lent et déprimé au début et tombant alors au-dessous de son rhythme normal, s'accélère vers la fin, au point que l'on compte jusqu'à 120

à 140 pulsations et au delà par minute ; en même temps il devient irrégulier et intermittent ; la soif est vive, la langue sèche et couverte de fuliginosités ; la faiblesse est extrême, la chaleur de la peau augmente, et l'on observe des sueurs visqueuses. Vers la fin, la respiration devient inégale et très gênée, et la mort est précédée de soubresauts des tendons et de carphologie. Nous avons vu parfois des malades reprendre une lueur d'intelligence peu de temps avant la terminaison fatale ; les rémissions apparentes qui surviennent dans le courant de la maladie ne portent en général que sur quelques symptômes.

La durée moyenne est de 11 à 20 jours avec un minimum de 7 et un maximum de 67 jours.

24° *Cerveau*. Quoique les tubercules du cerveau ne soient pas très rares et existent quelquefois en masses considérables, il est cependant souvent bien difficile d'en reconnaître l'existence pendant la vie. En général, ils ne se forment qu'à une époque où la phthisie pulmonaire est déjà assez avancée ; mais comme ils peuvent exister à l'état latent pendant longtemps, on n'est en droit de les soupçonner que lorsqu'on voit survenir chez un phthisique des symptômes cérébraux différents de ceux que nous venons d'indiquer comme caractérisant la tuberculisation des méninges. La céphalalgie plus ou moins continue est un des symptômes qui donnent l'éveil ; puis, après qu'elle a duré un certain temps, il survient des accès épileptiformes qui se reproduisent à des intervalles irréguliers, mais de plus en plus rapprochés ; ces accès laissent après eux une faiblesse musculaire dans l'un ou les deux membres, et ordinairement du même côté, qui se termine par la paralysie. On observe dans ces cas toutes les diverses formes d'hémiplégie qui même se terminent quelquefois par la contracture des membres. Chez quelques malades on voit survenir une altération de la vue, du strabisme, de la cécité, la dilatation des pupilles ; l'intelligence s'altère et ces troubles vont jusqu'à son abolition complète ; quelques malades ont du délire tranquille ou agité, fréquent ou ne se montrant que de loin en loin. Tous ces symptômes montrent une grande irrégularité, et n'ont en outre rien de pathognomonique pour les tubercules ; on les observe tout aussi bien dans les tumeurs cérébrales les plus diverses : c'est l'existence des tubercules dans d'autres organes, et dans les poumons surtout, ainsi que l'état phthisique général, qui rendra l'existence des tubercules cérébraux probable, lorsqu'on constatera le cortége de tous ces symptômes.

E. *Symptômes du côté des organes génito-urinaires.*

25° *Reins.* Lorsqu'il n'y a qu'un petit nombre de tubercules dans les reins, l'autopsie seule en révèle l'existence; mais lorsqu'il y en a un grand nombre et qu'ils ont surtout passé à l'état de ramollissement, on peut quelquefois diagnostiquer la tuberculisation des reins par les signes suivants : *a.* La présence d'une tumeur située dans la région rénale, dans un des flancs, faisant soupçonner par sa position et par ses autres symptômes qu'elle appartient aux reins. *b.* Des douleurs fixes correspondant également à la région rénale et se prolongeant quelquefois le long des urétères. *c.* L'état des urines donne dans ces cas les renseignements les plus importants : lorsqu'elles sont troubles, fétides, d'une émission difficile, lorsqu'au microscope on y trouve des globules du sang et du pus, on est en droit de soupçonner une altération tuberculeuse des reins. Nous n'avons pas pu trouver jusqu'à présent de la matière tuberculeuse dans les urines, et nous ferons observer que tous ces caractères indiqués des urines peuvent aussi appartenir à l'inflammation purulente, à l'existence d'abcès multiples dans le tissu des reins : nous avons rapporté plus haut une observation de ce genre; cependant lorsque ces signes se rencontrent chez un phthisique, il y a plus de probabilité qu'on ait affaire à des tubercules dans les reins qu'à des abcès. Quant à l'hydropisie, elle n'est nullement pathognomonique pour cette affection, elle appartient plutôt à l'albuminurie, qui en effet complique quelquefois la phthisie; pour notre compte nous l'avons observée plusieurs fois dans ces circonstances, et tout dernièrement encore nous avons trouvé dans un rapport de l'hôpital de Prague, que sur 20 cas de maladie de Bright, on avait noté 4 fois l'existence simultanée d'une affection tuberculeuse des poumons. On reconnaîtra cette complication lorsqu'on constatera à la fois une anasarque assez étendue et la présence de l'albumine dans les urines ; mais pour que ce symptôme ait toute sa valeur, il faut compléter l'examen chimique ordinaire avec la réaction par l'ammoniaque, et soumettre aussi les urines à l'examen microscopique ; car l'albumine peut tenir à la présence des éléments du pus et du sang dans les urines, qui, comme nous l'avons vu, s'y rencontrent dans les circonstances les plus diverses (1).

(1) Voyez Rayer, *Traité des maladies des reins et des altérations de la sécrétion urinaire*, Paris, 1840, t. II, p. 322 et suiv.

Lorsqu'il n'existe point de maladie locale dans les reins, les urines n'offrent point de changements particuliers chez les phthisiques et leur état trouble et sédimenteux est principalement en rapport avec le mouvement fébrile; aussi les trouve-t-on à l'état normal lorsqu'il n'y a point de fièvre.

Les organes génitaux de l'homme sont quelquefois le siége du dépôt tuberculeux, soit dans la prostate, soit dans les vésicules séminales, mais comme il n'existe guère de symptômes caractéristiques dans ces cas, nous ne nous y arrêterons point.

26° *Testicules.* Parmi les diverses parties des organes génito-urinaires, ce sont sans contredit les testicules qui offrent le plus souvent des altérations tuberculeuses. Cette altération, d'après M. Velpeau, est souvent locale et bornée à ces organes. Tant que les tubercules n'existent qu'à l'état cru et qu'ils sont d'un petit volume, on ne sent que des duretés, soit au centre du tissu élastique des testicules, soit à leur surface, et dans ces cas elles se présentent sous la forme de bosselures ou de petites nodosités ; parfois le mal se montre surtout dans l'épididyme. Ces tumeurs sont du reste le plus souvent indolentes, et ce n'est que dans la période de ramollissement que la formation des abcès donne lieu à des souffrances passagères. Comme dans les glandes, on voit souvent des tubercules rester longtemps à l'état de crudité, tandis que d'autres, placés dans leur voisinage, subissent la fonte purulente, ce qui fait que cette maladie est des plus tenaces et des plus chroniques, et peut durer pendant plusieurs années lorsque la tuberculisation des testicules est multiple. Le travail phlegmasique qui s'établit autour des tubercules, une fois qu'ils sont ramollis, a le double inconvénient d'entretenir pendant longtemps des ouvertures fistuleuses qui sont le siége habituel d'un suintement purulent et de provoquer, tout autour des fistules et des tubercules, une transformation fibro-plastique qui peut faire disparaître en majeure partie ou complétement le tissu propre de ces glandes; aussi la perte de la virilité en est-elle alors la conséquence.

Il existe généralement parmi le public, et même parmi beaucoup de médecins, l'opinion que les phthisiques ont une très grande propension à se livrer aux plaisirs vénériens. Mais M. Louis a déjà prouvé que ce fait n'était point exact; non seulement l'observation directe prouve qu'il n'en est rien, mais il était naturel de penser que l'affaiblissement général de la constitution devait avoir une conséquence tout opposée.

27° *Organes génitaux de la femme*. La tuberculisation de la matrice et des ovaires étant en elle-même rare et toujours secondaire, on comprendra aisément que nous n'ayons rien à dire sur leur symptomatologie ; aussi est-ce plutôt sur l'état fonctionnel de ces organes que nous aurons quelques remarques à faire.

On sait que la menstruation cesse le plus souvent au début de la maladie, après qu'il y a eu pendant quelque temps de l'irrégularité dans les menstrues. Chez quelques malades il n'y a guère d'altération notable de ces fonctions, si ce n'est lorsque la phthisie est tout à fait chronique. Dans d'autres cas de ce genre, nous avons vu les époques revenir avec une certaine régularité lorsque l'affection tuberculeuse devenait stationnaire, ce qui était accompagné d'une cessation de la fièvre et d'une amélioration de l'état de la nutritition, et les règles cessaient de paraître de nouveau, lorsque l'état stationnaire faisait place à une recrudescence de la maladie. M. Louis a constaté une coïncidence fréquente entre l'état fébrile et l'altération des fonctions menstruelles. Il serait curieux de voir si ces femmes étaient aptes à la conception malgré l'absence des règles ; *à priori* cela est très peu probable. Quant à l'influence de la grossesse sur les tubercules, c'est une erreur de croire qu'elle soit salutaire et que la grossesse suspende momentanément la marche de la maladie. Les médecins, habitués à voir partout un but de prévoyance dans la nature, ont invoqué ce fait en faveur de leur optimisme ; mais il faut d'abord voir si les faits sur lesquels on base de pareilles conclusions sont exacts. L'observation démontre que la suspension spontanée que nous observons quelquefois dans la phthisie à marche lente rend suffisamment compte de la coïncidence qui peut avoir lieu entre cette amélioration et la grossesse ; en outre la phthisie se développe quelquefois dans le courant même de la grossesse, et alors on conçoit aisément que pendant sa première période elle donne lieu à des symptômes bien moins apparents que plus tard : de là encore l'apparente bénignité de la phthisie pendant la grossesse. Le raisonnement enfin permet d'élever encore quelques objections contre cette prétendue suspension. Nous avons vu que dans la phthisie confirmée, accompagnée surtout de fièvre, les règles cessaient de paraître ; or, comme les règles ne sont que la conséquence de la maturation et de la chute des ovules, et que ceux-ci doivent avoir quitté les follicules de Graaf, pour que la fécondation soit possible, il est infiniment peu probable que les personnes dont les règles ne coulent pas pendant quelque temps soient aptes pendant tout ce temps à devenir enceintes. Voilà donc des arguments

qui prouvent avec quelle réserve on doit envisager cette prétendue action salutaire de la grossesse sur la phthisie. Un fait qui a contribué encore à accréditer cette manière fautive de voir, c'est que la phthisie, même à marche lente, prend quelquefois une marche beaucoup plus rapide et promptement funeste après l'accouchement; fait qui n'a rien d'étonnant lorsqu'on tient compte de la disposition pyogénique si intimement liée à l'état puerpéral.

F. *Symptômes qui dépendent de l'état général.*

28° *Teint.* Quelle que soit la coloration du visage avant l'invasion ou au début de la phthisie, on observe généralement qu'à mesure qu'elle fait des progrès, elle s'accompagne d'une pâleur de plus en plus prononcée, et ce n'est que pendant les exacerbations de la fièvre qu'on observe, chez un certain nombre de malades, la rougeur plaquée aux pommettes. A mesure que la pâleur fait des progrès, les joues deviennent de plus en plus caves, et les lèvres ainsi que les gencives, qui ont encore conservé pendant quelque temps leur teinte rose, prennent de plus en plus part à l'anémie générale.

29° *Habitus phthisique.* Les auteurs anciens ont beaucoup insisté sur l'habitude particulière du corps que l'on observe chez les phthisiques, et l'on sait qu'ils considèrent surtout comme prédisposant à la phthisie une conformation étroite du thorax avec saillie plus ou moins prononcée des clavicules et des omoplates; mais, d'un côté, on constate au moins aussi souvent l'existence des tubercules pulmonaires chez les individus qui ont la poitrine parfaitement bien conformée; et d'un autre côté, on prend souvent l'effet d'une phthisie commençante, qui produit cet amaigrissement des parois thoraciques, pour une cause prédisposante, parce que les praticiens qui ne sont pas au courant de toutes les connaissances modernes sur la phthisie ne la reconnaissent souvent que lorsqu'elle a déjà duré quelque temps. Nous n'attachons pas plus de valeur à la conformation particulière des ongles allongés et recourbés, désignés sous le nom d'ongles hippocratiques, que l'on a indiqués comme particuliers à l'habitus phthisique, et qui, lorsqu'on les observe, ne sont qu'un effet de l'amaigrissement consécutif à la maladie.

30° *Forces.* La perte des forces est aussi un des symptômes les plus constants dans la phthisie, et elle survient souvent de si bonne heure que, lorsqu'elle existe à côté de signes encore douteux, perceptibles par la percussion et par l'auscultation, elle donne à ceux-ci

une bien plus grande valeur pour le diagnostic. Le plus souvent on observe un affaiblissement graduel qui commence de bonne heure dans la première période et va croissant jusqu'à la fin ; d'autres fois la perte des forces est moins appréciable, quoique continue ; chez quelques malades enfin il y a pour ce symptôme, comme pour les autres, une véritable suspension, et l'on voit des malades, chez lesquels la phthisie s'arrête momentanément, reprendre des forces au point qu'ils peuvent revenir à leurs occupations habituelles.

31° *Embonpoint.* La perte de l'embonpoint va ordinairement de pair avec celle des forces, et tout ce que nous avons dit de celle-ci s'applique également à l'amaigrissement qui est souvent même un des premiers changements dans la santé qui frappe les malades. Quant à ses progrès plus ou moins rapides, ils dépendent surtout de la prédominance de quelques uns des symptômes. C'est ainsi qu'une inflammation chronique de l'estomac, qui déjà produit la maigreur en toute autre circonstance, lui fait faire des progrès rapides dans la phthisie. Il en est de même de la diarrhée et des sueurs colliquatives, et le symptôme enfin qui lui fait faire le plus de progrès est un état fébrile intense et continu. La maigreur porte surtout au début sur les parties cellulo-graisseuses, et plus tard les muscles perdent à leur tour leur volume et leur fermeté ; aussi le squelette devient-il de plus en plus apparent à travers les téguments, et il n'y a guère d'affections qui réduisent davantage les malades au dernier degré de marasme que la phthisie, ce qui lui a même valu ce nom par lequel on désigne, dans toutes les langues, la tuberculisation interne dont le marasme n'est absolument que la conséquence tout à fait secondaire.

Marche et durée de la tuberculisation interne. Il paraîtrait, au premier abord, bien difficile de fixer la marche et la durée d'une maladie dont le minimum est de vingt jours et dont le maximum dépasse autant d'années. Mais cette difficulté n'existe que pour les esprits, malheureusement trop nombreux, qui, par amour du paradoxe, attribuent une telle valeur aux exceptions, qu'ils croient pouvoir renverser à leur faveur les règles générales les mieux établies en pathologie. En réalité, les cas de phthisie aiguë, aussi bien que les cas de tubercules internes à marche très lente, constituent l'exception, et en moyenne il résulte des travaux statistiques de tous les bons observateurs que la phthisie parcourt ses différentes périodes dans l'espace d'un an ou deux. La durée moyenne trouvée par M. Louis, dans 207 cas, a été de quatorze mois.

Nous reviendrons sur ce point. Mais il nous reste avant tout à faire

quelques remarques sur la phthisie à marche aiguë, qui, dans des cas infiniment rares, se termine d'une manière fâcheuse dans l'espace de quelques semaines, dont la durée moyenne est de un à deux mois, et qui peut durer jusqu'à quatre-vingts jours et trois mois. Il faut surtout être prévenu, et bien des pathologistes de nos jours ont attiré l'attention sur ce point, que la phthisie peut débuter exactement comme une maladie aiguë fébrile, et commencer par un accès de frisson suivi de chaleur, de douleurs de tête, de soif, d'anorexie, de prostration des forces, symptômes qui peuvent aussi appartenir à la fièvre typhoïde. Cependant, en examinant les malades avec beaucoup de soin, on constatera bientôt l'absence de quelques uns des symptômes essentiels de l'affection typhoïde, tels que les taches rosées lenticulaires, la douleur iléo-cœcale, le ballonnement du ventre, les changements successifs qui surviennent à la langue, etc.; et en étudiant tous les organes avec attention, on sera bientôt obligé de fixer plus particulièrement son attention sur les organes de la respiration, car de bonne heure ces malades sont pris d'une oppression assez notable, d'une toux sèche, fréquente et incommode. En percutant et en auscultant la poitrine, on reconnaît parfois de bonne heure les signes caractéristiques de la phthisie commençante; mais lors même qu'on ne les perçoit pas, on peut également supposer que telle est la véritable nature de la maladie, lorsqu'à côté de l'absence de quelques uns des principaux signes de la fièvre typhoïde, on constate la toux et l'oppression, on s'assure de l'absence des signes physiques de la pneumonie, de la pleurésie et de la bronchite capillaire. Bien que munis de toutes ces connaissances, il arrivera, même à de bons observateurs, de se tromper quelquefois dans des circonstances pareilles; mais la difficulté du diagnostic, loin de décourager, est un stimulant de plus et donne une valeur d'autant plus grande à l'observation consciencieuse et approfondie.

Chez quelques malades, le début n'est pas aigu et fébrile; une toux sèche et incommode, la diminution des forces et de l'embonpoint attirent seules l'attention des malades; quelquefois une partie de ces symptômes se passent du côté du larynx, et le malade tousse et paraît enroué, surtout après avoir fatigué sa voix. On ne saurait être assez attentif dans ces cas-là, et le médecin doit soupçonner l'existence d'une tuberculisation commençante des poumons chaque fois qu'une toux, survenue sans cause connue et surtout sans l'existence préalable d'un rhume, s'accompagnera de l'amaigrissement et de la diminution des forces.

La phthisie à marche très lente peut se reconnaître surtout par l'examen physique de la poitrine ; et quant à la phthisie à marche ordinaire, tout ce que nous avons dit précédemment lui est à peu près applicable.

Il faut enfin avoir toujours présent à l'esprit que les symptômes qui accélèrent le plus la marche de la phthisie sont la fièvre, les sueurs nocturnes abondantes, les troubles de la digestion et la diarrhée. La méningite tuberculeuse abrége aussi la maladie ; les hémorrhagies pulmonaires abondantes, ainsi que les perforations pulmonaires ou intestinales, peuvent également entraîner la mort longtemps avant que l'évolution destructive des tubercules pulmonaires ait entraîné dans sa marche la terminaison funeste.

Nous avons vu que M. Louis fixait à quatorze mois la durée moyenne de la phthisie : il n'a point, sous ce rapport, constaté de différence selon les sexes, mais bien selon l'âge des malades, et la jeunesse prédispose, suivant lui, à une marche plus rapide. En effet, elle a été de onze mois dix-sept jours chez des malades âgés de quinze à trente ans ; de seize mois vingt jours chez ceux âgés de trente à quarante-cinq ans, et de dix-sept mois sept jours chez les malades âgés de quarante-cinq à soixante ans. Il a en outre observé que la marche de la phthisie était plus lente chez les personnes faibles que chez celles qui étaient douées d'une constitution forte.

Il faut aussi tenir compte, quoique ces cas ne soient pas fréquents, des morts subites qui surviennent quelquefois dans le courant de la phthisie sans cause bien appréciable. Il y a enfin une forme de phthisie dont la marche est très insidieuse par la nature latente des symptômes. On observe chez quelques malades les symptômes généraux de la phthisie, tels que la fièvre, la perte des forces et de l'embonpoint, une diarrhée opiniâtre, sans qu'il y ait ni toux, ni expectoration; mais comme ces cas-là font supposer, par leur chronicité et leur nature rebelle aux meilleurs traitements, que leur dernière cause est une maladie organique, il faut alors toujours examiner avec soin la poitrine, et l'on découvrira souvent les caractères non douteux de la tuberculisation pulmonaire, sans que d'autres signes l'aient fait découvrir.

Pendant l'enfance, la marche de la phthisie paraît encore plus rapide que passé l'âge de quinze ans, et d'après MM. Rilliet et Barthez, elle parcourt en moyenne son évolution entre trois et sept mois. Ces auteurs ont aussi observé pendant l'enfance l'existence de la phthisie aiguë et de la forme qui ressemble à la fièvre typhoïde. Ils

ont assigné à la forme aiguë de la tuberculisation des limites assez vagues, depuis seize à dix-huit jours jusqu'à soixante ou quatre-vingts, et ils indiquent comme maximum de durée de la phthisie chronique celle de vingt-deux mois.

Nous avons indiqué dans la partie générale de notre ouvrage l'étiologie comparative des scrofules et des tubercules, aussi n'y reviendrons-nous pas ici. Quant au diagnostic, nous renvoyons aux aphorismes que contiendront les conclusions de ce chapitre, et nous y ferons ressortir la valeur de chaque symptôme; nous arrivons donc au pronostic de la tuberculisation interne.

Pronostic. Les opinions sur la curabilité de la phthisie ont été extrêmement variées dans les diverses époques de l'histoire de la médecine; et si nous parcourons surtout les auteurs anciens jusqu'à la fin du siècle dernier, et même un bon nombre d'auteurs beaucoup plus récents, nous y trouvons un si grand nombre de remèdes indiqués comme guérissant la phthisie, que nous sommes étonné à la fois et déçu, après les avoir expérimentés avec soin, de ne pas reconnaître cette propriété à un seul de ces moyens : on est donc forcé d'admettre que le diagnostic était souvent erroné, et que l'on confondait avec la tuberculisation interne les maladies chroniques les plus diverses des voies respiratoires.

Lorsqu'après la découverte de Laënnec, et après la belle monographie de M. Louis, on avait reconnu toute la gravité de la maladie, la phthisie passa pendant longtemps comme tout à fait incurable, et l'on avait raison de rejeter comme incertains tous les cas dans lesquels le diagnostic n'avait point été établi d'une manière sûre : depuis lors, les progrès de l'anatomie pathologique ont montré que beaucoup de personnes avaient eu des tubercules à une époque bien antérieure à la mort, et que ceux-ci avaient guéri soit par la transformation crétacée des tubercules crus, soit par la cicatrisation fibreuse des excavations. Outre ces cas dans lesquels l'affection tuberculeuse avait été, pour ainsi dire, latente, les meilleurs observateurs ont signalé des cas dans lesquels ils avaient vu s'arrêter et guérir des phthisies tuberculeuses dont l'existence ne pouvait pas être révoquée en doute. J'ai vu en ville, avec M. Louis, une malade qui avait eu antérieurement une affection tuberculeuse des poumons qui l'avait réduite au dernier degré de marasme, et pour laquelle elle avait passé plusieurs années en Italie, où, contre toute espérance, sa santé s'était considérablement améliorée; lorsque nous l'avons vue à Paris, elle ne toussait plus depuis plusieurs années, et

l'auscultation pratiquée avec soin nous fit reconnaître les traces d'une ancienne tuberculisation. Cette dame m'a affirmé que son père avait été poitrinaire dans sa jeunesse, qu'il s'était peu à peu guéri, et qu'après avoir joui d'une bonne santé pendant bien des années, il était mort phthisique à l'âge de cinquante-deux ans. Un de mes amis, médecin fort distingué à Genève, a été jugé tuberculeux par les meilleurs médecins de Paris, il y a une quinzaine d'années. Après avoir été réduit à un degré assez avancé de marasme, il s'est peu à peu remis, et il jouit depuis longtemps d'une bonne santé dont il s'est aussi bien servi dans l'intérêt de ses malades que dans celui de la science, qu'il a dotée de plusieurs travaux fort remarquables.

On peut donc admettre que la phthisie peut guérir, et plus souvent, lorsque les tubercules existent en petit nombre que lorsque le mal est plus étendu. Mais il n'est pas moins vrai que la plupart des phthisiques qui se présentent à notre observation succombent tôt ou tard à cette maladie. Le pronostic est donc toujours grave dès qu'on a constaté l'existence des tubercules internes. Cette gravité peut être modifiée selon les circonstances suivantes. Plus les individus sont jeunes, plus la marche est rapide ; le pronostic est donc meilleur pour les personnes qui ont passé trente ans, et qui sont plutôt d'une constitution faible : toutefois, nous avons observé la phthisie aiguë, même dans ces circonstances. Le pronostic est meilleur lorsque la marche est lente, et que la maladie, arrivée à la seconde période, n'est point accompagnée de fièvre. Il est beaucoup plus grave lorsque, peu de temps après le début, la fièvre devient continue et se montre, quoique avec des rémissions, même dans la matinée. Les malades dans les familles desquels la phthisie est héréditaire, et affecte ordinairement une marche assez rapide, se trouvent également dans de mauvaises conditions une fois que la phthisie est bien confirmée chez eux. Le pronostic est bien plus favorable tant que l'affection tuberculeuse n'a pas encore produit cette viciation de la constitution qui a pour conséquences les lésions secondaires : parmi celles-ci, les affections du tube digestif sont les plus graves, parce que la gastrite chronique oppose le plus grand obstacle à la nutrition, en même temps que la diarrhée hâte le marasme par suite de la déperdition continuelle de substance. La méningite tuberculeuse, dès qu'elle est bien constatée, est toujours d'un pronostic mortel ; on peut prédire alors la terminaison funeste dans l'espace de peu de semaines. La péritonite tuberculeuse n'est pas, à beaucoup près, d'un pronostic aussi fâcheux ; cependant elle accélère également la marche de la

phthisie. La pleurésie exerce, comme nous avons vu plus haut, une bien plus funeste influence, lorsqu'elle est accompagnée d'épanchement, que la pneumonie, qui est proportionnellement bien moins grave dans la phthisie peu avancée, tandis qu'elle l'est bien plus lorsqu'elle survient à une époque où l'évolution tuberculeuse a parcouru la majeure partie de la seconde période.

La perforation pulmonaire est constamment mortelle ; mais nous avons vu que la mort pouvait ne survenir que quelques semaines après; elle l'est bien plus promptement lorsque le point perforé n'est pas entouré d'adhérences qui le cernent de tous côtés. Des hémoptysies abondantes, qui se répètent à plusieurs reprises, influent aussi d'une manière fâcheuse sur la marche de la maladie.

En thèse générale, une maladie à laquelle succombe à peu près un sixième des habitants de la zone tempérée doit être regardée comme la maladie la plus funeste au genre humain.

§ III. Thérapeutique de la tuberculisation interne.

S'il est une maladie dont le traitement, depuis les temps les plus reculés, a occupé toute la sollicitude des médecins, c'est assurément la phthisie pulmonaire ; mais, malgré tous les efforts des médecins les plus distingués de toutes les époques, cette cruelle affection s'est constamment jouée des traitements les mieux combinés, et en apparence les plus rationnels, et aujourd'hui encore voyons-nous tous les jours de prétendus spécifiques échouer devant l'observation sévère et impartiale : il est donc démontré pour nous qu'il n'existe pas de moyen, dans toute la matière médicale, qui soit capable d'exercer une action directe sur les phases d'évolution des tubercules, conviction malheureusement partagée par les pathologistes les plus sérieux de notre époque.

Ce n'est pas cependant sans avoir essayé tour à tour les moyens les plus accrédités que nous sommes arrivé à cette conviction. Une pratique très étendue dans le canton de Vaud nous a fourni, pendant onze ans, l'occasion d'observer la tuberculisation interne sous toutes ses formes ; et comme, pendant tout ce temps, notre clientèle s'étendait dans tout le Bas-Valais, ce canton nous a, plus encore que la partie inférieure de la vallée du Rhône du côté vaudois, fourni l'occasion d'observer de nombreux phthisiques. Nous avons vu, en outre, tant dans les hôpitaux de Suisse que dans ceux de France et d'Allemagne, expérimenter contre cette maladie un assez grand nombre de

médicaments et de méthodes : c'est donc avec pleine connaissance de cause que nous sommes arrivé à ce triste résultat final. Est-ce à dire que, ne possédant point de spécifique contre la phthisie, le rôle du médecin doive se borner à la simple expectation? Nous ne le pensons pas, et nous allons prouver dans les pages suivantes que le praticien habile possède encore bien des moyens pour ralentir parfois la marche de la maladie, et pour soulager assez efficacement la plupart des souffrances des pauvres phthisiques.

Beaucoup de praticiens qui sont arrivés comme nous à la conviction qu'il n'existe pas de spécifique, expriment l'espérance que les progrès ultérieurs de la science nous feront un jour découvrir un moyen capable de guérir la tuberculisation. Si c'est un vœu, nous le partageons du fond de notre cœur, car trop souvent nous avons regretté amèrement de ne pas avoir à notre disposition un moyen directement curatif. Mais si c'est une espérance, nous ne savons réellement pas sur quoi elle se fonde, car il ne faut pas nous dissimuler que nous sommes là devant un des problèmes les plus complexes. Il faut qu'un tel moyen soit capable à la fois de faire résorber la matière tuberculeuse déposée en quantité notable dans les organes internes, qu'il empêche la matière tuberculeuse déjà déposée de se ramollir, et d'exciter ainsi autour d'elle un travail phlegmasique ; il faut enfin, et c'est là le point essentiel, que ce spécifique empêche l'excrétion de dépôts nouveaux et successifs de tubercules ; or le même moyen devrait donc faire absorber la matière tuberculeuse, ce qui ne peut se faire que par le torrent circulatoire, et empêcher en même temps sa formation nouvelle, ce qui s'adresse également aux voies circulatoires et au sang, dans lequel le germe de la matière tuberculeuse devrait être neutralisé avant son excrétion. Quant à l'absorption du tubercule, il y a encore une autre difficulté bien grande, c'est que ce produit morbide, ne contenant point de vaisseaux sanguins, doit être par cela même d'une absorption très difficile. De plus, la physiologie pathologique nous apprend que si nous sommes quelquefois assez heureux pour guérir l'hypertrophie d'un organe, que si nous pouvons également faire résorber les produits phlegmasiques, nous sommes cependant jusqu'à présent sans ressources contre toute la classe de produits morbides que nous désignons sous le nom d'accidentels. L'histoire des tumeurs nous apprend en effet qu'il n'y a que la chirurgie qui puisse faire disparaître les tumeurs graisseuses, athéromateuses, érectiles, cartilagineuses, etc. ; et ce qui s'applique à ces tumeurs bénignes, en connexion pour la

plupart avec l'organisme par des vaisseaux, est à plus forte raison applicable au tubercule et au cancer : pourtant, dans la plupart de ces tumeurs, il s'agit de maladies extérieures contre lesquelles on possède, outre les ressources de la médication interne, celles du traitement local.

J'avoue que d'après toutes ces considérations il me paraît infiniment peu probable qu'on trouve un jour un moyen capable d'exercer une action spécifique sur les affections tuberculeuses ; et si cette vérité, peut-être, paraissait à beaucoup de médecins cruelle à prononcer, nous leur rappellerons que, s'il est bon de mettre du cœur dans le traitement des malades, il est plus nécessaire encore de faire la science avec l'intelligence et le raisonnement, qu'avec le cœur et l'imagination.

Avant de passer aux détails de la thérapeutique, il faut que nous rappelions de nouveau les principales indications à remplir en l'absence d'un moyen curatif direct.

Donner à l'organisme la force pour lutter contre un mal qu'on ne peut pas atteindre dans sa nature intime, surveiller avec soin et sauvegarder autant que possible les organes respiratoires qui reçoivent les premières atteintes du mal, combattre la tendance aux affections phlegmasiques secondaires dans la partie supérieure des voies respiratoires et dans le tube digestif ; combattre enfin, dans la seconde période, les inflammations secondaires qui dépendent indirectement de la diathèse tuberculeuse, diriger le traitement contre les colliquations bronchiques, cutanées et intestinales ; calmer enfin pendant toute la durée de la maladie les douleurs et les souffrances, tel est le but que, dans l'état actuel de la science, le médecin doit se proposer d'atteindre.

Nous plaçons en première ligne le traitement hygiénique, aussi c'est par celui-ci que nous allons commencer ; nous passerons ensuite en revue les principaux médicaments, ainsi que les méthodes de traitement les plus importantes proposées contre la phthisie, et nous en discuterons la valeur. Nous indiquerons ensuite le traitement qui nous paraît le plus rationnel contre les symptômes les plus essentiels de la tuberculisation interne, et en dernier lieu nous exposerons les modifications du traitement selon les périodes et la marche de la maladie.

A. *Traitement hygiénique.*

1° *Nourriture.* Il n'y a certainement pas de maladie dans laquelle

il soit aussi important de régler l'alimentation des malades et toute l'hygiène en général comme dans la phthisie. L'hygiène doit naturellement différer selon les divers âges et selon la période de la maladie. Le régime que l'on fait suivre dans la phthisie commençante est en même temps celui que l'on doit prescrire lorsqu'on craint le développement de tubercules internes, celui en un mot du traitement préservatif. Quant aux très jeunes enfants, il est avant tout essentiel de leur choisir une bonne nourriture et de les placer dans les conditions les plus favorables pour avoir un bon lait. Il faut sevrer ces enfants plus tard que ceux dont la santé ne donne pas cette inquiétude. Ce ne sera que passé un an ou quinze mois qu'on les éloignera de leur nourrice après leur avoir déjà donné antérieurement l'habitude de prendre d'autres aliments (1). Une fois sevrés, on surveillera avec un soin extrême toutes les fonctions et avant tout la préparation de leurs aliments. On leur donnera pour nourriture du bon bouillon de viande, des potages aux fécules, de la gelée de viande, on leur fera sucer de bonne heure des viandes de bonne qualité et rôties dans leur jus ; on leur donnera pour boisson habituelle du bon lait de vache ou de chèvre que l'on coupera avec une infusion aromatique de graines de fenouil ou de fleurs de camomille si l'enfant a des coliques. Lorsque les enfants ont passé dix-huit mois ou deux ans on commencera à leur faire boire un peu d'eau rougie avec du vin de Bordeaux, on ajoutera à leur nourriture du café de glands, des œufs que l'on mettra dans les potages ou bouillons, des légumes de saison, on leur fera manger de la viande finement divisée ; on fera faire à ces jeunes malades quatre repas tout au plus dans les vingt-quatre heures, dont on placera les deux plus forts dans le milieu du jour ; on surveillera bien leur sommeil, et, selon le conseil de M. Louis, on leur fera prendre quelques gouttes de sirop diacode si le manque d'un sommeil suffisant donnait des inquiétudes par rapport aux forces. Il faudrait, en outre, avoir soin de tenir le ventre libre et d'éviter autant la constipation que la diarrhée ; on combattra la première par des lavements ou des petites doses de calomel de 2 ou 3 centigrammes, prises le soir, ou par de petites doses de magnésie calcinée. S'il y avait du dévoiement, on prescrirait une alimentation féculente et des lavements amylacés.

(1) Consultez l'intéressant ouvrage de M. le docteur A. Donné : *Conseils aux mères sur l'allaitement et sur la manière d'élever les enfants nouveau-nés* Paris, 1846, in-12.

Un régime bien ordonné, dans la seconde moitié de l'enfance, à l'approche de la puberté, et chez l'adulte, n'est pas moins une condition indispensable pour avoir quelque prise sur la maladie. Quant à la distribution des repas, elle doit être semblable à celle que nous avons indiquée plus haut : des aliments liquides et légers, café de glands, etc., dans la matinée; les repas plus succulents dans le milieu du jour, un premier entre dix et onze, un second entre deux et quatre heures, et un simple potage le soir pour que le travail de la digestion ne trouble pas la nuit et ne soit pas troublé lui-même par la fièvre, toujours plus forte le soir.

En fait d'aliments liquides, il faut placer au premier rang le bouillon et le laitage ; nous parlerons tout à l'heure avec détail de ce dernier. Le bouillon doit être de bonne qualité, le bouillon de bœuf et celui de poulet sont sans contredit les meilleurs ; quant au bouillon gélatineux, de poumon de veau, de tortue, etc., rien ne prouve sa supériorité. Comme c'est un aliment qui peut être pris à toutes les périodes et pendant toute la durée de la phthisie, il est bon de le préparer de façon à ce qu'il flatte en même temps le goût, en faisant entrer dans sa confection des légumes d'un goût agréable, tels que les carottes, les navets, le cerfeuil, etc., auxquels on peut ajouter des amandes décortiquées pour le rendre en même temps légèrement calmant contre la toux. Si les malades ont de la disposition aux sueurs colliquatives, il faut éviter de donner le bouillon chaud. Les malades peuvent en prendre deux à trois fois dans les vingt-quatre heures ; on peut le rendre plus nourrissant en y délayant un jaune d'œuf. Parmi les potages, on peut donner alternativement ceux au bouillon, au lait ou au beurre, et le meilleur ingrédient à y ajouter sera toute la classe de fécules dont on a un assez grand nombre d'espèces diverses pour ne pas fatiguer le malade par une trop grande uniformité. La farine de riz, le sagou, le tapioka, le salep, la fécule de pomme de terre, celle de maïs, la semoule, le gruau d'avoine ou d'orge, le vermicelle, les petites pâtes d'Italie, etc., offrent sous ce rapport une variété suffisante.

Les œufs peuvent également être donnés sous diverses formes : brouillés, à la coque, sur le plat, etc. ; le malade aura soin de ne manger que le jaune; l'albumine coagulée étant plus difficilement assimilable.

Tant que les organes digestifs seront en bon état et que le malade n'aura point de dévoiement, on peut lui donner de bons légumes, et il sera même utile de ne pas le tenir à un régime exclusivement ani-

malisé. Parmi les légumes verts, ce sont les épinards, la chicorée et la laitue qui conviendront le mieux ; en fait de racines, ce seront les salsifis, les scorsonères, qui seront de la digestion la plus facile ; les légumineuses, petits pois, haricots, etc., conviennent surtout à l'état frais, mais bien moins comme légumes conservés et desséchés. Les pommes de terre grillées, bouillies ou en purée, du riz, etc., permettront de varier encore plus cette partie du régime. Tant qu'il n'y a pas de la diarrhée, des fruits bien mûrs, fraises, cerises, raisins, etc., conviendront également ; le pain doit être blanc et de bonne qualité.

En fait de nourriture animalisée, c'est surtout dans la classe des mollusques, des poissons, des oiseaux et des quadrupèdes qu'il faut choisir alternativement les aliments des malades. Les plus agréables des mollusques et les plus facilement supportés sont les huîtres. Le bouillon d'escargots a été de tous temps très vanté comme aliment dans la phthisie ; lorsqu'on veut en faire usage, il est bon de faire jeûner ces mollusques pendant quelques jours, et de les laisser pendant quelques minutes dans de l'eau bouillante que l'on jette ensuite, avant de les employer pour faire du bouillon.

Le poisson est également une fort bonne nourriture, pourvu qu'on ait soin que sa préparation ne soit ni trop grasse, ni assaisonnée par une sauce de trop haut goût. Le choix ici est assez grand. En fait de poisson de mer, on a la sole, le maquereau, le merlan, le turbot, le hareng frais, etc. ; en fait de poisson d'eau douce, la carpe, le brochet, la petite ou la grande truite, le saumon frais, etc. Quant aux viandes, on choisira alternativement entre les viandes blanches et les viandes noires ; de la volaille, poulets ou chapons : du veau, soit des côtelettes, soit le ris de veau, soit le filet rôti ; le bœuf ou le mouton rôtis, le pigeon, et même en fait de venaison, le lièvre et les perdreaux permettront de varier ainsi les aliments des malades. Quant aux viandes fumées et salées, il vaut mieux en être très sobre : il est bon en général d'éviter les aliments gras, acides, épicés ou fortement salés.

La meilleure boisson aux repas, surtout au début, est une bière légère de bonne qualité ou de l'eau rougie avec du vin de Mâcon ou de Bordeaux ; on pourra aussi couper le vin avec une eau ferrugineuse comme celle de Bussang ou de Schwalbach, chez les jeunes personnes chlorotiques ; ou chez les personnes dont la digestion est habituellement difficile, avec l'eau de Seltz factice, ou avec l'eau de

Vichy (source de la grande grille). On donnera pour boisson aux repas légers du matin et du soir, pour les malades qui se dégoûtent facilement des bouillons et des potages, du café de glands ou une infusion de cacao ou du chocolat léger, même du chocolat ferrugineux pour les sujets chlorotiques. Quant aux boissons entre les repas, on pourra surtout choisir, pendant la première période, celles qui sont rafraîchissantes et agréables au goût : de la limonade, de l'orangeade, une solution de sirop d'orgeat, de sirop de cerise ou de sirop de framboise. Pour les malades dont la toux serait très incommode, on les remplacera par les mucilagineux, tels qu'une décoction de salep, une solution de gomme, de la tisane de gruau ou d'orge, etc. On remplacera ces boissons et tisanes par les amers, tels que l'infusion de petite centaurée, de polygala ou la décoction de mousse d'Islande lorsqu'il s'agit de stimuler les forces digestives. Le thé, le café, le vin pur, les spiritueux, en un mot tous les liquides qui tendent à exciter et à activer la circulation, doivent être sévèrement défendus. Ce n'est qu'aux malades qui n'ont point de fièvre et dont l'affection marche lentement, qu'on peut permettre quelquefois, lorsqu'il y a entre les repas un sentiment de grande faiblesse et presque de défaillance, de prendre un biscuit trempé dans du vin de Bordeaux pur, de boire même la valeur d'un petit verre à liqueur de vin de Madère.

Il va sans dire qu'il faut toujours adapter la nourriture à l'appétit et aux forces digestives des malades, et prescrire des repas plus éloignés et moins substantiels lorsqu'il y a inappétence et dyspepsie ; et même plus tard, lorsque les vomissements rendent l'ingestion des aliments par la bouche peu profitables, on peut quelquefois recourir aux lavements nourrissants (un quart de lavement de bon bouillon délayé avec un jaune d'œuf, avec addition de quelques gouttes de laudanum, ou un quart de lavement de bon lait). Les boissons délayantes et l'usage presque exclusif des bouillons doivent être réservés pour les inflammations intercurrentes et pour une époque plus avancée de la maladie où une nourriture solide n'est plus supportée. L'eau de Seltz est parmi les boissons celle qu'on peut ordinairement prescrire pendant toute la durée de la maladie, excepté dans les inflammations aiguës intercurrentes. On n'abuse plus aujourd'hui autant de la diète sévère dans le traitement de la phthisie comme du temps où l'on n'y voyait qu'une phlegmasie chronique. Quant au régime de la phthisie à marche aiguë, une alimentation insuffisante ne fait que hâter la fin, tandis que du bon laitage, du

bouillon, des fécules, des légumes, des viandes blanches, etc., bien apprêtées, sont ordinairement bien supportés.

Laitage. Il n'y a guère d'aliment qui réunisse autant de partisans dans le traitement de la phthisie. Aussi en a-t-on singulièrement exagéré la vertu antituberculeuse ; le lait est assurément une nourriture à la fois douce et substantielle, mais en faire l'aliment presque unique des malades pendant un certain temps, est une méthode que peu de malades supportent pendant longtemps. Nous avons pratiqué dans un pays où on a à sa disposition le lait de la meilleure qualité, et de bonne heure nous avons été obligé de renoncer aux cures de lait et à la nourriture exclusivement lactée. Les malades boivent avec plaisir et avec utilité un bol de lait fraîchement trait matin et soir; mais dès qu'on exagère ce régime, l'appétit se perd, les malades se sentent mal à l'aise, et l'on est bientôt forcé de revenir à une diète plus variée, aux bouillons, à la viande, aux légumes, etc. Nous avons consulté un assez grand nombre d'auteurs sur la valeur du régime lacté, mais nous avouons que nous n'avons point trouvé de faits assez complétement rapportés pour que l'action antiphthisique du lait soit démontrée pour nous. Nous n'avons pas non plus observé que le lait d'ânesse fût doué d'une action spéciale ; celui des vaches et des chèvres, partout plus facile à avoir, peut le remplacer ordinairement. Le lait des campagnes est naturellement bien meilleur que celui des grandes villes ; mais aujourd'hui on peut même l'avoir dans celles-ci de bonne qualité, à cause du transport facile et bien organisé de ce liquide par les chemins de fer. Lorsque les malades ne peuvent pas boire le lait fraîchement trait, il vaut mieux le chauffer légèrement au bain-marie que de le faire bouillir : quelques malades ne supportent pas le lait pur, il est bon alors de le couper avec de l'eau de Seltz ou avec une infusion aromatique d'anis, de fenouil, etc. Les médecins anglais ordonnent souvent dans la phthisie le mélange du lait avec de l'eau de chaux. Lorsqu'on l'ordonne à des malades atteints d'une toux fatigante, revenant surtout par quintes, dans la matinée, on ajoutera à la première portion de lait 20 à 30 gouttes d'eau de laurier-cerise. On peut également ajouter 1/3 ou 1/4 de lait aux tisanes amères de lichen, de polygala, de quinquina, selon les indications spéciales ; son mélange avec quelques fécules, telles que la farine de riz, l'arrow-root, etc., peut aussi être utile ; on préparera de temps en temps les potages au lait. On voit que de cette façon on peut en tirer un bon parti, tout en ayant soin de l'interrom-

pre pendant quelque temps, dès que les malades commencent à en être dégoûtés.

2° *Exercice.* Il est assez essentiel de prescrire aux phthisiques, pendant la première période surtout, un exercice modéré, des promenades à pied ou en voiture, non seulement pendant l'été, mais même pendant la mauvaise saison, chaque fois que le temps sera sec et doux. Le mouvement de la voiture est généralement agréable aux malades, et quelques heures de promenade avec ses préparatifs rompent la monotonie de la vie sédentaire, outre les avantages réels qu'il y a à respirer un air plus pur que celui des appartements : c'est même là un des principaux avantages des climats doux, que de pouvoir jouir plus complétement de l'air libre. Lorsqu'un déplacement n'est pas possible ni jugé convenable, ce n'est qu'à la dernière extrémité, et lorsqu'on s'est bien convaincu que l'air fait du mal, qu'il faut condamner les malades à ne pas sortir pendant toute la mauvaise saison.

Autrefois on attachait une grande valeur à l'exercice à cheval, conseillé surtout par Sydenham, Portal, Vogel, Clarke, Hufeland, Simons, Rust, etc. J'avoue que je n'ai jamais compris l'engouement de ces auteurs pour ce genre d'exercice qui est évidemment nuisible dans la phthisie confirmée à marche rapide et sans action spéciale dans la phthisie à marche plus lente, fatigant du reste pour tous ceux qui n'en ont pas une longue habitude. L'équitation, ainsi que la gymnastique et la natation, ne peut offrir quelque avantage réel que lorsqu'on a en vue de fortifier de bonne heure la constitution d'individus chez lesquels les antécédents de famille font craindre par la suite le développement de la phthisie, et encore faut-il être prudent dans l'emploi de tous ces moyens hygiéniques et ne pas donner, comme l'observe fort bien Crichton, une éducation lacédémonienne aux enfants menacés de phthisie. Ici, comme en toute autre chose, l'absence de tout système est le meilleur.

3° *Habillement.* C'est surtout dans nos climats tempérés qu'il est bon que les malades soient habillés chaudement ; les ablutions d'eau froide, faites convenablement, peuvent cependant être continuées pendant toute la première période surtout ; c'est un moyen bien plus innocent que des médecins timorés ne le croient, et il est évidemment utile pour empêcher de fréquents refroidissements. Il est bon que les phthisiques portent la flanelle sur toute la surface de la peau du tronc, des caleçons chauds, et pendant l'hiver surtout, des bas de laine ; c'est même de cette façon qu'on pourra éviter de trop les cou-

vrir pendant la nuit, ce qui a de graves inconvénients à l'époque où les sueurs colliquatives surviennent. L'essentiel est que pendant le séjour au lit les pieds soient toujours bien au chaud.

4° *Habitation*. Il est essentiel que les chambres qu'habitent les phthisiques soient toujours bien aérées : on aura soin d'empêcher les courants d'air. Lorsque les malades peuvent encore sortir, il est bon que leur logement ne soit pas trop haut, vu que le mouvement d'ascension est très pénible aux phthisiques. Il est assez essentiel que la chambre à coucher, pendant l'hiver principalement, soit exposée au midi et reçoive le soleil. Il est bon, pendant la mauvaise saison, d'y conserver une température égale de 15 degrés centigrades. Un air trop sec est nuisible, c'est là un des inconvénients du chauffage par les calorifères : on placera, dans ces cas, un vase rempli d'eau dans la chambre. Le séjour à la campagne est utile pendant la bonne saison, mais il est essentiel de choisir un endroit bien abrité contre les vents du nord et du nord-est ; un air vif est généralement nuisible aux phthisiques. Le séjour dans la plaine, ou tout au plus dans les régions sub-alpines, est préférable à celui des hautes montagnes dont j'ai observé le plus souvent de mauvais effets pendant que j'ai pratiqué en Suisse.

Je n'ai guère envoyé de phthisiques à une plus grande élévation qu'à 3,000 pieds au-dessus du niveau de la mer ; à cette hauteur, les malades se trouvent bien pendant les mois de l'été, pourvu qu'on choisisse un endroit bien abrité ; c'est depuis le mois de juin jusqu'à la fin de septembre que le séjour à la montagne peut convenir. Les promenades sur les collines voisines ne sont utiles que lorsque les malades ne se fatiguent point par l'ascension ; aussi est-ce dans ces circonstances que les courses à âne, à mulet ou à cheval, sont utiles. Les malades peuvent profiter à la montagne du bon laitage et du petit lait. Ce dernier jouit encore dans quelques contrées d'une certaine vogue dans le traitement de la phthisie ; dans le midi de l'Allemagne et dans une partie de la Suisse, on envoie en été ces malades dans les montagnes où il existe des établissements spéciaux pour la cure du petit lait (Molken-kur des Allemands). Un des meilleurs établissements de ce genre est celui de Geiss, dans le canton d'Appenzel. Nous sommes encore à nous demander si, dans ces circonstances, on a réellement d'autres avantages que ceux de l'air pur des montagnes et d'un régime bien ordonné. Il est essentiel de recommander à tous ces malades de ne sortir que tard le matin et de rentrer au moins une heure avant le coucher du soleil, parce que,

dans les montagnes, l'air du soir est ordinairement assez froid, même au milieu de l'été.

Quant au séjour dans les étables conseillé d'abord par des médecins anglais, Read, Beddoes, et adopté plus tard par quelques médecins allemands, rien ne prouve leur utilité réelle; d'un autre côté, les inconvénients d'un tel séjour sont grands. J'ai, au reste, vu devenir phthisiques des garçons d'écurie qui jouissaient habituellement du bénéfice de ce séjour. Voici quelques conseils que donne sur la cure d'étable l'auteur anglais Read : Le meilleur moment est l'automne, l'hiver et le commencement du printemps. On place dans une étable spacieuse la moitié de vaches jeunes et bien portantes qu'elle peut contenir, on y conserve la température de 14 à 15 degrés; on mêle des plantes aromatiques à leur nourriture, on a soin de leur donner une eau de bonne qualité à boire; le lit des malades doit être élevé d'un à deux pieds au-dessus du sol; on leur donne une nourriture douce et substantielle. La durée du séjour se règle d'après l'effet qu'on en obtient (1).

Le séjour dans la proximité des salines a été envisagé comme fort utile par quelques praticiens distingués d'Allemagne, et je me rappelle entre autres que M. de Schoenlein y insistait beaucoup à l'époque où je suivais sa clinique et ses leçons à Zurich. Il regardait comme utile de faire faire aux malades des promenades autour des maisons de graduation pour y respirer un air imprégné de vapeurs chlorurées, et de les faire entrer les jours de mauvais temps dans les maisons de cuite. Il citait, comme un fait d'observation, que les ouvriers des salines étaient rarement tuberculeux, et qu'aux salines de Rosenheim il n'en avait point succombé à la phthisie depuis 30 ans, et que cette maladie était rare dans toute cette ville. Il y a certainement quelque chose de vrai et de positif dans l'assertion de ce fait. J'ai pu au moins en confirmer l'exactitude pour les salines de Bex, dans le canton de Vaud, dont j'ai été le médecin pendant 11 ans. Il y a là habituellement de 2 à 300 ouvriers occupés, soit dans les mines, soit dans les maisons de cuite, etc. Eh bien, pendant tout ce temps je n'ai en effet pas vu d'ouvriers des salines mourir tuberculeux, et dans tout le cercle de Bex cette maladie est plus rare que partout ailleurs dans le voisinage. Il faut cependant tenir compte d'un fait, c'est qu'on n'accepte pour ouvriers aux salines que des hommes robustes, qu'ils

(1) Read, *Essai sur les effets salutaires du séjour des étables dans la phthisie*, Londres, 1767.

ne travaillent que pendant huit heures sur vingt-quatre, qu'ils sont proportionnellement bien payés, que presque tous travaillent la terre à côté de leurs occupations aux salines, et qu'ils habitent une contrée saine et prospère ; tout en tenant compte de toutes ces circonstances, il n'est pas moins frappant d'y voir la phthisie comme une maladie exceptionnelle. Mais l'influence préventive de la proximité des salines admise, est-on en droit de conclure à leur action curative ? Je ne le pense pas. J'ai soumis un certain nombre de phthisiques du voisinage ou du dehors aux promenades autour des maisons de graduation et à l'inspiration de l'air chaud des emplacements des chaudières pendant la cuisson du sel ; je n'en ai pas observé plus d'action que celle qui appartenait aux bonnes conditions hygiéniques, à l'air abrité et doux d'une belle contrée, au laitage d'excellente qualité, à la bonne nourriture, conditions qui se trouvent réunies dans la charmante localité de Bex, excellent séjour pour les phthisiques, surtout au printemps et en automne, l'été y étant trop chaud et l'hiver trop humide.

5° *Les voyages* sont ordinairement peu utiles dans la phthisie et seulement possibles lorsque la marche de la maladie est très lente, et bons tout au plus pour quelques malades qui ont besoin de distraction, comme par exemple après un violent chagrin : nous parlons ici des voyages de terre. Quant à ceux sur mer, ils ont été vantés comme bons dans la phthisie depuis l'antiquité. Pline le naturaliste et Celse les recommandent ; plus tard Boerhaave, Cullen, Read, Reid en ont été également partisans ; Laënnec même leur attribuait une certaine valeur. Toutefois les preuves authentiques de l'utilité de ces voyages maritimes, qui naturellement doivent être faits dans les pays chauds, sont loin d'être nombreuses. Cependant M. Cruveilhier m'a cité le cas d'une jeune personne qui, ayant craché abondamment du sang et présentant tous les signes d'une phthisie commençante, s'est complétement guérie en voyageant constamment sur mer pendant plusieurs années. M. Valleix cite des faits communiqués par M. Girard de Marseille, dont le talent d'observation lui inspire de la confiance, et dans lesquels des malades qui s'éloignaient de Marseille dans un état presque désespéré recouvraient la santé à mesure qu'ils s'approchaient des régions inter-tropicales, tandis que de retour à Marseille ils étaient promptement repris de symptômes graves et ne tardaient pas à succomber (1).

(1) Valleix, *Guide du médecin praticien*, t. II, p. 436.

La difficulté d'exécuter ces voyages, dans le plus grand nombre des cas ; leur utilité tout au plus appréciable dans la phthisie à marche lente, rendent ce moyen d'une application tout à fait exceptionnelle.

6° *Changement de climat.* Nous arrivons ici à une des questions les plus sérieuses du traitement de la phthisie, pour la classe aisée surtout, question souvent décidée trop légèrement par les praticiens, et dans bien des circonstances une des plus délicates pour le jugement du médecin qui n'a en vue que le véritable intérêt de son malade.

Il est généralement admis qu'un changement de climat a été souvent utile aux phthisiques, et que le séjour dans une localité d'un climat doux, alors même que la phthisie y serait endémique, peut améliorer la santé des tuberculeux qui viennent d'un pays plus froid. C'est ainsi, par exemple, que bien que la population de Rome, de Pise, de la Sicile, ne soit nullement épargnée par les tubercules pulmonaires, le séjour de ces localités présente cependant de grands avantages sanitaires pour les malades qui viennent du nord de l'Europe (1). L'opportunité de ce voyage doit toujours se régler d'après la période que la maladie a atteinte. Envoyer un phthisique dont les poumons sont creusés de cavernes, et qui, selon toute probabilité, n'a plus que quelques mois à vivre, dans un pays lointain où infailliblement il succombera loin des consolations et des soins affectueux de la famille, est contraire à la fois aux lois d'une saine raison et à celles d'une saine pratique. Il est des cas, au contraire, où les malades et la famille insistent sur un changement de climat sans que le médecin consciencieux puisse en attendre de grands avantages. Si à côté de cela il y avait le moindre inconvénient à déplacer le malade, il faut que le praticien s'y oppose; si, au contraire, il ne prévoit pas d'inconvénient réel, sans concevoir de ce voyage une grande espérance, il fera bien de céder à l'insistance de la famille et du malade pour s'épargner des reproches et des regrets inutiles. Il faut donc que le médecin éclairé soit non seulement nanti de connaissances climatologiques suffisantes; mais qu'il fasse pour ainsi dire chaque fois une enquête spéciale de toutes les circonstances médicales et autres dans lesquelles se trouve le malade, avant de décider ce déplacement. Lorsqu'il n'y a pas possibilité d'envoyer les malades dans un climat éloigné, il est bon de choisir dans la contrée

(1) Voyez l'intéressant ouvrage de M. le docteur Ed. Carrière : *Le Climat de l'Italie sous le rapport hygiénique et médical*, Paris, 1849, in-8.

qu'ils habitent un endroit bien abrité et bien situé, surtout lorsque leur habitation ordinaire est située dans une exposition froide et traversée par les vents du nord et du nord-est. C'est ainsi, par exemple, que le séjour au village de Montreux, au bord du lac Léman, constitue déjà pendant l'hiver un déplacement fort utile pour les habitants du plateau bernois et même pour ceux des villes de Genève et de Lausanne très exposées à la bise.

Lorsqu'il s'agit d'envoyer les malades dans des pays plus lointains, il faut d'emblée éliminer tous les cas dans lesquels la marche de la phthisie est rapide et ceux où l'on observe déjà une fièvre habituelle; il doit en être de même lorsque les malades sont arrivés au second degré après quelques mois de durée seulement. C'est plutôt quand il n'y a en quelque sorte que la menace de la phthisie et chez les malades qui, après un premier crachement de sang, paraissent se remettre et éluder pour ainsi dire le développement des tubercules, ainsi que dans la phthisie à marche lente et apyrétique, que le changement de climat offre des avantages réels.

L'Italie est le pays de prédilection où l'on fait passer la mauvaise saison aux tuberculeux. Il faut y éviter le littoral, surtout les villes de Nice, de Gênes et de Naples. Le séjour de Pise ou de Rome leur est bien plus salutaire, et c'est du séjour de Pise surtout que j'ai vu les meilleurs résultats. Ayant pratiqué la médecine presque aux frontières d'Italie, j'ai pu recueillir, sur cette question, bien plus de détails et de renseignements que n'en possèdent ordinairement les praticiens du nord de l'Europe. Dans ces dernières années on a beaucoup vanté le séjour en Sicile, de Messine et de Palerme; en France, c'est à Hyères et à Pau que l'on envoie les phthisiques. De l'avis des meilleurs praticiens, Hyères et Cannes, qui est dans son voisinage, doivent avoir la préférence. Pau cependant compte aussi des praticiens fort distingués parmi ses partisans.

M. Carrière, dans son livre récemment publié sur *Le climat de l'Italie sous le rapport hygiénique et médical*, entre dans de nombreux détails sur l'opportunité des diverses localités de ce pays comme séjour pour les phthisiques. Voici en quelques lignes le résumé de cet auteur sur le sujet qui nous occupe spécialement ici :

On sait que le séjour de Naples a été généralement regardé comme peu salutaire aux personnes atteintes de tuberculisation pulmonaire. L'auteur, tout en confirmant cette opinion, indique cependant le séjour à Pouzzoles, dans le golfe de Naples, comme fort utile dans cette maladie. Il recommande celui de Mola di Gaeta, dans

le golfe de Gaëte, aux phthisiques d'un tempérament lymphatique.

Les lisières salubres des maremmes de la Toscane lui paraissent également un séjour favorable aux tuberculeux. Il cite, d'après les recherches statistiques de M. Salvagnoli, le fait que, dans cette contrée, il n'y avait qu'un phthisique sur 817 malades. Nous ne saurions accepter ce fait avec assez de réserve, car il est trop en contradiction avec la statistique de la phthisie dans tous les pays du monde, pour n'être admissible qu'entouré de preuves irrécusables.

Les localités de ces maremmes de la Toscane, que l'auteur recommande, sont : Scarlino, Gavorrano, Massa maritime, Campiglia et Piombino.

Quant au séjour de Rome, M. Carrière ne le croit salutaire dans la phthisie que lorsque l'épuisement n'est pas très avancé, dans le commencement de l'affection. Le moment le plus favorable est le passage de la fin de l'hiver au printemps. Pour éviter les chaleurs, il y a dans les environs de Rome des stations aussi agréables que salubres : telles sont Albano, Palestrine et Frascati.

Pise ne convient que pour les tempéraments nerveux, dans la première période de la maladie et au commencement de la seconde; il est nuisible pendant les derniers temps de la maladie. L'auteur attribue au séjour de Pise une disposition à l'hémoptysie, par suite du « relâchement opéré sur les membranes. »

M. Carrière recommande le séjour de Venise comme salutaire aux tuberculeux, à cause de la douceur et de l'égalité du climat.

Les bords du lac de Côme sont favorables pendant l'été pour les malades qui passent l'hiver dans les parties plus méridionales de l'Italie.

Nice, ainsi que ses environs, la campagne de Menton et Villefranche, conviendraient de préférence aux constitutions débilitées et dans la phthisie scrofuleuse.

L'ouvrage de M. Carrière renferme des données très précieuses sous le rapport topographique, météorologique, hygiénique et climatologique en général; nous regrettons cependant que les applications thérapeutiques, et surtout l'appréciation du degré de salubrité des diverses localités de l'Italie pour les phthisiques, ne s'appuient pas suffisamment sur l'observation clinique, et reposent en général plutôt sur des données théoriques, dont l'auteur s'est servi, il est vrai, fort judicieusement, mais qui seraient plus complètes s'il avait pu y joindre un plus grand nombre de résultats confirmés par l'expérience.

Aujourd'hui la France possède dans l'Algérie un pays qui offrira probablement de plus en plus des ressources comme changement de climat (1).

Quant aux pays plus lointains, il paraît que le séjour de l'île de Madère réunit également de grands avantages. Le séjour en Égypte a aussi des partisans. J'ai vu dans un cas un bon effet d'un long séjour au Brésil. Tous les enfants d'une famille étaient morts successivement de tubercules pulmonaires, à l'approche ou peu après la puberté; il n'en restait plus qu'un seul fils qui paraissait menacé de la même maladie lorsqu'on eut l'heureuse idée de l'envoyer, d'après les conseils de M. le docteur Prévost de Genève, passer plusieurs années à Rio-de-Janeiro. Après huit ans de séjour, ce jeune homme est revenu fort et bien portant, et ne paraissait plus donner des inquiétudes par rapport à la maladie qui avait fait succomber ses frères et sœurs. Le médecin qui l'avait accompagné, M. Chavannes (de Lausanne), naturaliste distingué, m'a dit que les maladies scrofuleuses et tuberculeuses n'étaient pas rares ni à Rio ni dans tout le Brésil, mais que les Européens qui y arrivaient avec les signes de ces maladies, encore peu avancées, y éprouvaient promptement une amélioration bien notable. Quant au temps qu'il faut passer dans ces pays, c'est, selon les circonstances, l'hiver seulement ou plusieurs années tout entières. Les habitants de la France, par exemple, peuvent revenir pendant la bonne saison dans leur pays et retourner dans le midi de la France ou en Italie à l'approche de l'hiver, vu la facilité et la promptitude des voies de communication, tandis que les habitants du nord ne doivent point quitter pendant la bonne saison lorsque le séjour dans un climat plus doux leur est nécessaire pendant plusieurs hivers; seulement, pendant la saison chaude ils chercheront un abri dans les régions sub-alpines. Les bords du lac de Côme ou du lac Majeur offrent, sous ce rapport, de grands avantages pour ceux qui séjournent en Italie. Nous ne pouvons mieux terminer ce que nous avons à dire sur ce point important du traitement de la phthisie qu'en citant le passage suivant du *Cours de pathologie* de M. Andral :

« Le midi de la France ne doit être conseillé que pour l'hiver, car l'été y est mortel aux phthisiques. Évitez Marseille, tout le littoral de la Méditerranée; évitez Montpellier, Pau, Bayonne. Les îles d'Hyères jouissent d'une grande réputation; elles sont préser-

(1) Voy. *Bulletin de l'Académie de médecine*, Paris, 1836, t. I, p. 43 et 312.

vées des vents du nord, et un grand nombre de phthisiques y viennent tous les ans, non pas y trouver la guérison complète de leur mal, mais un prolongement plus ou moins long à leur existence. Nice, intermédiaire entre le midi de la France et l'Italie, a de tout temps aussi attiré un grand nombre de malades. Nous pensons que c'est bien à tort que les médecins conseillent le séjour de cette ville, car les variations de température y sont assez fréquentes, et il y a un grand nombre de malades. Le séjour aux Pyrénées ne devra avoir lieu que pendant l'été.

» L'habitation en Italie ne doit pas être conseillée d'une manière générale et absolue, car elle a des climats variables, dus au voisinage de la mer et des hautes montagnes. Les bords de la mer y sont pernicieux aux phthisiques. Dans l'intérieur de l'Italie, le climat est moins sec, moins âcre, moins desséchant pour le poumon. Vous conseillerez donc de fuir le littoral de l'Italie, de fuir Gênes et Naples, malgré leur grande renommée. Florence est peut-être encore plus funeste aux phthisiques. Le séjour de Rome leur est, au contraire, très favorable, surtout dans la première période, surtout encore s'il y a irritabilité pulmonaire. Vous conseillerez aux malades d'aller à Rome vers octobre, d'y passer l'hiver, d'en sortir au mois de mai pour se diriger vers le nord de l'Italie, pour passer quelque temps au delà des Apennins, autour du lac Majeur; de parcourir la Suisse, de traverser les Alpes au Mont-Blanc et d'aller finir l'été à Lucques ou à Sienne, villes très favorables aux phthisiques pendant l'été.

» L'île de Madère réunit toutes les conditions favorables aux phthisiques; le séjour dans ce pays doit avoir surtout une grande influence sur les personnes menacées de tubercules pulmonaires.

» Pendant l'hiver il y a douze degrés de plus qu'en Italie et qu'en Provence, et l'été y est moins chaud que dans ces deux pays; il y est surtout moins variable. La différence moyenne n'y est que de deux degrés, elle est de quatre en Italie et en Provence. La température y varie très peu : la moyenne des variations n'y est que d'un degré; il n'y a que 73 jours pluvieux, il y en a 167 à Rome. Et cependant, malgré toutes ces circonstances favorables, la phthisie n'est pas rare à Madère, et les malades qui y viennent chercher la guérison de leur maladie n'y trouvent qu'une prolongation plus ou moins longue à leurs souffrances. (1) »

Le traitement préservatif de la phthisie a de tout temps vivement

(1) Andral, *Cours de pathologie interne*, Paris, 1836, t. I, p. 519 et 520.

préoccupé les praticiens, mais il n'y a pas plus de spécifiques pour prévenir le développement des tubercules qu'il n'y en a pour les guérir lorsqu'ils existent. L'application des conseils hygiéniques, que nous venons d'exposer, est seule capable d'avoir quelque utilité indirecte en préservant la santé des causes accidentelles de maladies qui proviennent d'une mauvaise hygiène. Fortifier une constitution délicate et faible sans pousser à l'excès les moyens qu'on emploie dans ce but, voilà ce qui nous paraît la seule méthode rationnelle pour un praticien éclairé. Les petites saignées répétées de temps en temps, les exutoires entretenus pendant longtemps, les médications de diverse nature, conseillés entre autres par Hufeland, nous les rejetons formellement comme étant des moyens débilitants qui nous paraissent très peu capables de prévenir le développement des tubercules lorsque la prédisposition existe. Quant à l'emploi de l'iode et de l'huile de foie de morue, dont nous avons reconnu l'utilité dans le traitement des scrofules, rien ne nous prouve jusqu'à ce jour leur vertu préservatrice contre le développement de la phthisie.

B. *Traitement médical de la tuberculisation interne.*

Le nombre des moyens auxquels on a attribué une action curative sur les tubercules est si grand, qu'il est difficile d'en rendre compte d'une manière complète; toutefois nous passerons en revue les principaux d'entre eux. Nous le ferons bien plutôt dans le but de rechercher leur valeur réelle que pour confirmer les éloges qui leur ont été prodigués, et nous répétons de nouveau ici qu'il n'existe pas plus de spécifiques contre les tubercules que nous n'en avons reconnu contre les scrofules.

Nous devons placer en première ligne les remèdes auxquels on a attribué une force altérante spéciale, une action modificatrice salutaire sur toute la constitution, après qu'elle a subi les atteintes de la tuberculisation.

Nous passerons ainsi successivement en revue l'iode, l'huile de foie de morue, le chlore, les alcalins, les sels neutres (chlorure de sodium, carbonate de potasse, chlorure de chaux, hydrochlorate d'ammoniaque, hydrochlorate de baryte), l'antimoine, le mercure, l'or, le soufre, l'alun, les acides minéraux, l'huile d'asphalte, l'acétate de plomb, les préparations ferrugineuses, le cuivre, quelques eaux minérales sulfureuses et autres, la myrrhe, les balsamiques,

le fenouil d'eau, les empyreumatiques (goudron, créosote). Après l'analyse de ces moyens, nous préciserons la valeur thérapeutique de plusieurs de nos principales classes et méthodes d'agents curatifs : des antiphlogistiques, des émollients, des narcotiques, des amers et des toniques, des astringents, des révulsifs, et la méthode d'inhalation ; ce n'est qu'après cet exposé que nous passerons au traitement des symptômes, à la thérapeutique spéciale de la tuberculisation interne.

1° Altérants. — *a. L'iode et les iodures.* Depuis la découverte des propriétés thérapeutiques de l'iode, on a espéré trouver dans cet agent un moyen capable de guérir la phthisie. Les avantages reconnus de ce médicament dans les affections scrofuleuses, et l'identité admise par quelques pathologistes entre les scrofules et les tubercules semblaient devoir motiver en effet ces espérances ; mais aujourd'hui il est bien avéré que cette substance n'a aucune action appréciable sur la marche et le développement de la phthisie ; j'ai pu constater moi-même un grand nombre de fois cette nullité d'effet. Il n'y a que deux circonstances dans lesquelles son emploi nous paraît vraiment indiqué ; la première est celle où une affection syphilitique constitutionnelle paraît avoir exercé une influence directe sur la formation des tubercules, et M. Ricord cite dans ses leçons des cas de ce genre dans lesquels l'iodure de potassium a eu un plein succès. On est également en droit d'employer ce médicament lorsque la tuberculisation s'est développée chez un jeune sujet après que des accidents scrofuleux ou des tubercules glandulaires ont existé pendant un certain temps. J'ai rarement employé la teinture d'iode chez des phthisiques, mais j'ai beaucoup plus souvent mis en usage l'iodure de potassium dont la dose journalière fut successivement portée de 50 centigrammes à 2 grammes suffisamment dilués. J'ordonne ordinairement une potion de 200 gram. avec 30 à 40 gram. de sirop de pavot, où je fais dissoudre 4 à 6 grammes de ce sel ; le malade en prend deux à quatre cuillerées à bouche par jour et au delà. En somme, notre expérience est peu favorable à l'iode dans ces maladies.

Les préparations d'iode ont eu cependant de célèbres partisans, parmi lesquels nous comptons Clarke, Morton, Baron, Gairdener, Bréra, Fontana, Callavey, Bénaben, Haden et Gassaud, etc. D'un autre côté, des observateurs très sérieux ont reconnu le peu d'efficacité de cet agent sur les tubercules pulmonaires ; de ce nombre sont MM. Guersant et Blache, Louis, Valleix, Rilliet et Barthez,

auteurs avec lesquels le résultat de ma propre expérience est à peu près d'accord (1).

Les inhalations iodées, conseillées par Scudamore, ont été employées d'après la formule suivante (2) :

Iode	0,25	grammes.
Hydriodate de potasse. . . .	0,15	—
Eau distillée	150	—
Alcool	4	—
Teinture de ciguë.	25	—

Mais, malgré l'éloge que cet auteur donne à la combinaison de vapeur d'iode et de ciguë, nous savons par les expériences fort bien faites de M. Baudelocque, avec les inhalations iodées (3), que cet agent porté dans le torrent de la circulation par l'inhalation était très difficilement supporté.

C'est encore par les émanations iodées que devaient agir les varecs dont Laënnec faisait garnir les appartements des phthisiques. Cette idée, tout ingénieuse qu'elle est, n'a pas été sanctionnée par l'expérience.

L'iodure de fer a été recommandé par Dupasquier, de Lyon (4), comme un remède presque spécifique contre les tubercules pulmonaires ; mais M. Louis (5), qui a soumis ce médicament à une expérimentation très suivie, ne lui a reconnu aucune action spéciale sur les tubercules. Je n'ai pas été plus heureux, quoique le même médicament m'ait paru utile dans le traitement des scrofules. Je ne l'emploie guère sous une autre forme que sous celle du sirop suivant :

Proto-iodure de fer.	5	grammes.
Sirop de sucre	500	—

A prendre à la dose de 2 ou 4 cuillerées à bouche par jour. Les pilules d'iodure de fer sont plus difficiles à préparer et à conserver et n'ont sur le sirop aucun avantage réel.

Il paraît certainement rationnel de prescrire ce médicament lorsque les tubercules internes sont compliqués d'un état scrofuleux,

(1) Louis, *Recherches sur la phthisie*, Paris, 1843, p. 644.
(2) Valleix, *Guide du médecin praticien*, Paris, 1843, t. II, p. 416
(3) *Études sur la maladie scrofuleuse*, Paris, 1834, p. 277-282.
(4) *Compte administratif des hôpitaux de Lyon*, 1835.
(5) *Op. cit.*, p. 614-615.

de chlorose ou de syphilis constitutionnelle; mais il y a une énorme différence entre des indications thérapeutiques rationnelles et une action salutaire constatée par l'expérience.

b. L'huile de foie de morue. Il nous paraît incontestable aujourd'hui que ce moyen exerce une action salutaire sur quelques formes de scrofules et sur le rachitisme; mais, quant à son action sur les tubercules pulmonaires, les opinions sont bien partagées et contraires à son emploi. J'avoue que, pour mon compte, tout en l'ayant vue échouer un grand nombre de fois, j'en ai pourtant observé chez quelques malades une action incontestable : j'ai vu entre autres un enfant de deux ans et demi qui, il y a un an, présenta tous les signes physiques et rationnels de tubercules pulmonaires, et qui, sous l'influence de l'huile de foie de morue, continuée pendant longtemps à la dose de deux ou trois cuillerées à bouche par jour, de légers émétiques donnés de temps en temps, et d'une alimentation tonique, s'est complétement rétabli. Voici ce que nous lisons sur l'utilité de l'huile de foie de morue dans le traitement de la phthisie, dans le rapport déjà cité de la Société helvétique des sciences naturelles :

« Veuillez nous faire connaître également les modifications qui vous ont paru dépendre de ce médicament chez les personnes atteintes de fièvres hectiques, lorsqu'il existait de vastes suppurations, des ulcérations ou des plaies étendues.

» Nous n'avons eu que peu de réponses à cette question, que nous avons posée dans le but de connaître l'action du remède dans les suppurations d'une nature différente des scrofules.

» Les seuls cas qui fassent exception sont quelques malades atteints de phthisie pulmonaire, dont l'état hectique a été notablement amélioré; cependant ces cas sont peu nombreux et n'ont été observés que par un petit nombre de médecins. On a même cité un cas de fistule pulmonaire, chez lequel la fièvre fut notablement augmentée par l'usage de l'huile de foie de morue, quoiqu'elle parût être très bien supportée.

» En général, nous avons peu à nous louer de l'huile dans les cas de phthisie pulmonaire; nous l'avons administrée sans succès pendant des semaines et même pendant des mois entiers, à moins cependant qu'il n'y eût quelque complication scrofuleuse. C'est ainsi que les pneumonies tuberculeuses et les suppurations bronchiques ou pulmonaires des enfants sont presque toujours promptement et remarquablement améliorées par l'emploi de ce médicament. Nous

avons encore dans ce moment deux cas de ce genre en traitement (1). »

On voit, d'après tout cela, que l'huile de foie de morue a une action bien restreinte dans le traitement des tubercules. Cependant on ne saurait méconnaître les avantages réels que peut offrir l'emploi de ce moyen, par son influence souvent salutaire sur la nutrition. D'un autre côté, il ne peut guère présenter d'inconvénients, si ce n'est que son usage prolongé donne lieu quelquefois à des embarras gastriques, du reste, tout à fait passagers. Il vaudrait par conséquent la peine qu'on le soumît de nouveau à une expérimentation plus complète et plus étendue, et surtout comparative, dans les hôpitaux d'enfants et d'adultes.

c. *Le chlore* a été principalement employé en vapeur par la méthode d'inhalation ; on a même prétendu y avoir trouvé un vrai spécifique contre les tubercules pulmonaires.

Partant du fait, dont nous ne garantissons du reste nullement l'exactitude, que les ouvriers des fabriques, surtout des blanchisseries dans lesquelles il se dégage beaucoup de vapeurs de chlore, étaient par cela même garantis de la phthisie pulmonaire, MM. Gannal, Richard, Cottereau, Chevallier, Jolly, Roche, etc., ont cru trouver dans les inhalations du chlore gazeux un remède capable de guérir les tubercules pulmonaires. L'auteur qui s'est le plus sérieusement occupé de cette méthode est, sans contredit, Cottereau (2). Il le croit utile dans toutes les phases de la maladie, à l'exception des contre-indications suivantes :

Une douleur fixe dans le larynx ou dans la trachée-artère, l'existence ou la crainte d'une hémorrhagie pulmonaire, une dyspnée considérable, l'existence enfin d'un grand nombre de cavernes. L'auteur fait en outre remarquer que la susceptibilité des mêmes malades est très variable, et qu'il y en a par exemple qui supporteront un jour l'inhalation préparée avec 20 à 30 gouttes de chlore, tandis qu'un autre jour 4 ou 5 gouttes les irriteraient. Voici quelques préceptes pour son emploi : On commence par 2 à 5 gouttes, et l'on arrive jusqu'à 10, 12 et au delà, en augmentant d'une goutte tous les deux ou trois jours. L'eau, dont la température pendant l'inhalation est

(1) Rapport du docteur Lombard sur les effets physiologiques et thérapeutiques de l'huile de foie de morue (*Schweizerishe Zeitschrift für Medecin*, Zurich, 1845, p. 346).

(2) *Archives de médecine*, t. XXIV.

de 50 à 55 degrés centigrades, doit être renouvelée tous les jours. Voici, du reste, le procédé de M. Gannal, tel qu'il est rapporté dans l'ouvrage de M. Valleix :

« *Fumigations chlorurées.* Prenez un flacon à deux tubulures, et garni de deux tubes disposés comme dans l'appareil de Wolf. L'un de ces tubes est recourbé ; il doit être placé dans la bouche du malade. Mettez dans 120 grammes d'eau distillée la quantité de chlore liquide jugée convenable ; introduisez le mélange dans le flacon ; placez celui-ci dans un vase de fer-blanc contenant de l'eau, dont on élève la température à un degré plus ou moins élevé, suivant la nécessité ; puis faites adapter le tube recourbé à la bouche du malade, qui doit aspirer et faire pénétrer dans les poumons la vapeur d'eau chargée de gaz, et qu'il doit expirer par les fosses nasales.

» Le nombre des inspirations varie suivant la susceptibilité des organes de la respiration ; cinq ou six sont ordinairement suffisantes pour la première fois. Plus tard, elles peuvent être élevées à un nombre double ou triple, et quant au nombre de fois qu'on peut les répéter dans la journée, la différence n'est pas moins grande, puisque M. Cottereau les a prescrites depuis deux fois jusqu'à douze par jour. La dose du chlore est également très différente, suivant les cas ; chez quelques malades, trois, quatre ou cinq gouttes produisent un grand effet. M. Cottereau en augmente progressivement la dose, et, dans un cas, il a été jusqu'à prescrire trente-deux gouttes de chlore. Ordinairement il porte avec assez de rapidité la dose du médicament à dix ou quinze gouttes (1). »

Aujourd'hui les inhalations de chlore sont généralement abandonnées dans le traitement de la phthisie, à cause de l'insuccès qu'elles ont eu entre les mains de MM. Andral, Louis, Toulmouche et Bourgeois ; et c'est surtout à M. Louis (2) que nous devons une analyse critique des observations de M. Cottereau. Il ne s'est du reste prononcé contre l'utilité du chlore gazeux, dans le traitement des tubercules pulmonaires, qu'après l'avoir expérimenté sur cinquante tuberculeux sans en observer d'amélioration.

d. Les sels alcalins ont aussi été préconisés comme utiles dans le traitement de cette maladie. Ceux qu'on a le plus employés sont le chlorure de sodium, le sous-carbonate de potasse, le chlorure de chaux, le chlorhydrate d'ammoniaque et le muriate de baryte.

(1) *Guide du médecin praticien*, Paris, 1843, t. II, p. 413.

(2) *Op. cit.*, p. 620-639.

En général, les sels alcalins ont pour le moins aussi peu d'action spécifique sur la phthisie que les autres moyens que nous venons d'analyser.

1° *Le chlorure de sodium*, déjà anciennement employé dans le traitement de l'hémoptysie par Richter, médecin du siècle dernier, a été de nouveau recommandé de nos jours contre la phthisie pulmonaire par M. A. Latour (1), qui le prescrit à la dose de 4 à 8 grammes par jour, à prendre dans une tasse de bouillon en une ou en plusieurs fois. M. Louis a soumis ce sel à une expérimentation prolongée pendant cinq mois, et malgré toute l'estime personnelle qu'il professe pour M. A. Latour, il n'a point été à même de confirmer l'utilité du chlorure de sodium, qui n'a paru améliorer d'une manière positive la santé d'aucun des phthisiques. Plusieurs d'entre eux même n'ont pu supporter ce médicament que pendant quelques jours seulement. (*Op. cit.*, p. 617.) Cependant M. Lediberder en a obtenu, d'après M. Valleix (*op. cit.*), des résultats meilleurs. Il sera bon, par conséquent, de continuer à étudier sur de nouveaux faits l'action de ce sel.

2° *Le sous-carbonate de potasse*, vanté par M. Pascal (2), et donné à la dose de quelques grammes par jour, n'a point obtenu jusqu'à présent non plus de succès bien avérés.

3° *Le chlorure de chaux* avait déjà été conseillé anciennement par Beddoës, qui le prescrivait dans la formule suivante, reproduite par M. Valleix (3) :

Hydrochlorate de chaux	8 grammes.
Extrait de jusquiame.	0,60 —
Eau distillée.	200 —
Sirop de framboise.	20 —

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche quatre fois par jour.

Parmi les médecins qui ont aussi recommandé ce sel, nous citerons Groh, qui le donne à la dose de 1 ou 2 grammes par jour. M. Herzog dit avoir obtenu trois fois de fort bons résultats de ce

(1) *Presse médicale*, 1837. — *Du traitement préservatif et curatif de la phthisie pulmonaire*, Paris, 1844, in-8.

(2) *Guérison de la phthisie*, Paris, 1839.

(3) *Op. cit.*, t. II, p. 432.

médicament dans des cas de phthisie déjà passée à sa seconde période. Voici sa formule :

Hydrochlorate de chaux	2 à 4	grammes.
Eau distillée.	180	—
— d'amandes amères. .	8	—

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche quatre fois par jour (1).

C'est principalement dans le but d'améliorer l'expectoration que d'autres médecins ont associé ce sel à la poudre de charbon végétal. Il faut convenir toutefois qu'aucun fait réellement bien avéré, rapporté en détail, ne prouve en faveur de son efficacité réelle.

L'eau de chaux, déjà employée dans ces maladies par Schmucker, a été aussi recommandée par les médecins anglais, qui l'ordonnent comme une des bonnes boissons, coupée surtout avec du lait.

4° *Le chlorhydrate de baryte*, recommandé par MM. Hufeland, Wendt, etc., contre la phthisie scrofuleuse, a été généralement peu mis en usage contre la tuberculisation interne.

5° *L'hydrochlorate d'ammoniaque* est sans contredit un des médicaments le plus généralement employés en Allemagne contre toute espèce d'affection des voies respiratoires. Je me rappelle l'avoir vu souvent recommandé dans les journaux allemands contre la phthisie. M. Cless, de Stuttgardt, cité par M. Louis (2), a été un des partisans de cet agent thérapeutique. Je l'ai employé un grand nombre de fois chez des phthisiques, et je l'avoue, sans l'ombre d'un succès même passager. Il est vrai que je n'ai point mis en usage les doses énormes de M. Cless, 10 à 15 grammes par vingt-quatre heures. Ma formule ordinaire est la suivante :

Hydrochlorate d'ammoniaque	4	grammes.
Suc de réglisse.	12	—
Eau distillée	180	—

Mêlez. A prendre dans la journée par cuillerées à bouche toutes les heures.

J'avoue que je me suis souvent bien trouvé de ce moyen dans le traitement du catarrhe pulmonaire d'une intensité médiocre, et même dans la pneumonie après que les émissions sanguines et le tartre sti-

(1) V. Graefe u. v. Walther, *Journal*, *Bd.* XVI, Hft. 2.
(2) *Gazette médicale*, 1832, p. 8.

bié à haute dose avaient fait disparaître les symptômes les plus graves de la phlegmasie ; mais la bronchite des tuberculeux ne m'a pas paru s'améliorer par ce sel, même employé avec suite.

e. Les sels d'antimoine. Sans tenir compte de la prétendue utilité du soufre doré d'antimoine et de quelques autres sels de ce métal, nous ne nous arrêterons qu'à l'action du tartre stibié, qui seul mérite de fixer ici notre attention.

Quant au tartre stibié à dose vomitive et aux vomitifs répétés, de très célèbres médecins en ont été les partisans, parmi lesquels nous citerons surtout Hufeland, Morton, Reid, Simmons, Giovanni. L'emploi du tartre stibié à dose fractionnée a déjà été préconisé par Richter. Dans ces derniers temps M. Rufz, dont la sagacité d'observation est incontestable, s'en est déclaré partisan. Le tartre stibié à haute dose enfin ne peut convenir que dans les inflammations pulmonaires intercurrentes.

Hufeland vante l'usage des vomitifs dans les cas où l'expectoration est difficile, dans la phthisie pituiteuse, et dans celle qui s'accompagne d'un dérangement des fonctions digestives et de la toux gastrique (1). Il serait difficile de donner des indications plus vagues et moins en rapport avec l'état actuel de la pathologie. Morton conseille les vomitifs, surtout dans la phthisie commençante, après des émissions sanguines préalables, et il les fait répéter pendant quelque temps tous les trois ou quatre jours (2), pratique assurément étrange et peu en rapport avec la nature de la maladie. Reid fait prendre des vomitifs, et de préférence l'ipécacuanha, à toutes les périodes de la maladie, et il en fait répéter l'usage pendant quelque temps tous les jours, au point de produire un ou deux vomissements. Quelquefois il fait donner une seconde dose le soir (3).

Voici maintenant le résumé du traitement et des prétendus résultats obtenus par Giovanni de Vittis : Depuis le 1er mai 1828 jusqu'au 18 janvier 1832, il a guéri (?) à l'hôpital militaire de Capoue 216 malades dont 176 phthisiques ; 40 des 216 malades étaient atteints de catarrhe pulmonaire, 4 étaient atteints de phthisie au premier, 102 au second et 27 au troisième degré. Les malades prenaient dans la matinée une ou deux cuillerées à bouche de la solution suivante :

(1) Hufeland, *Journal*, t. LXXII, Hft. I, s. 54

(2) Morton, *Opera medica*, lib. III, cap. IV.

(3) Reid, *Essai sur la nature et le traitement de la phthisie pulmonaire*, trad. de l'anglais, Lyon, 1792, in-8.

Tartre stibié.	15 centigrammes.
Eau distillée.	150 grammes.
Sirop simple.	30 —

La nourriture consistait pendant tout ce temps en riz cuit, aliments farineux en général, biscotes, chocolat léger, etc. Lorsque le tartre stibié excitait, outre les vomissements, des selles abondantes, on donnait aux malades pendant quelques jours des poudres de digitale et d'ipécacuanha torréfié, 5 centigrammes de chaque ; le malade prenait une de ces doses d'heure en heure (1).

Voilà des résultats magnifiques. Heureusement que l'exagération ou l'ignorance y sont tellement manifestes que même les plus crédules et les plus myopes doivent y voir clair.

S'il y a une médication qui réclame de la prudence dans le traitement de la phthisie, surtout dans nos climats, c'est assurément la médication par les vomitifs ; car on sait combien cette maladie prédispose à la gastrite chronique qui toujours accélère notablement le terme fatal. Ce n'est que dans des cas exceptionnels que l'on doit s'en servir et d'une manière tout à fait intercurrente. Au début, par exemple, lorsqu'après l'usage prolongé du laitage ou de l'huile de foie de morue, il existe un embarras gastrique qui résiste à la diète et aux purgatifs doux, on est autorisé à donner un léger vomitif. Dans la phthisie pulmonaire des enfants, les vomitifs peuvent aussi être plus fréquemment employés et exercent quelquefois une action vraiment salutaire sur la toux et l'expectoration. Voici la formule dont je me sers pour de jeunes enfants :

Tartre stibié	5 à 10 centigrammes.
Eau distillée	40 grammes.
Sirop d'ipécacuanha.	20 —

Mêlez.

Les malades en prennent le matin à jeun une cuillerée à café toutes les demi-heures ; en même temps on leur fait boire de l'eau tiède ou une légère infusion de camomille. Il faut se contenter de deux à quatre vomissements. Ce n'est que dans les cas d'inflammation intercurrente que l'on peut y recourir à plusieurs reprises en peu de jours. Pour l'ordinaire on se bornera à les employer à la distance de trois ou quatre semaines.

(1) De Vittis, Giovanni, *Osservazioni ed esperienze sulla tisi pulmonare seguite da un metode particolare per la cura di sal malattia*, Napoli, 1832.

Le tartre stibié à haute dose ne convient, comme nous l'avons dit plus haut, que contre la pneumonie intercurrente et à une époque où l'estomac ne présente point de signes d'un travail phlegmasique chronique. Comme dans la pneumonie franche, il est bon d'éviter alors l'effet émético-cathartique. La formule dont je me sers dans ces circonstances est la suivante :

Tartre stibié	20 à 30 centigrammes.
Dissolvez dans une faible infusion de feuilles d'oranger.	120 grammes.
Sirop diacode	30 —

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche toutes les deux ou trois heures.

Le tartre stibié à doses fractionnées a eu des partisans assez célèbres, et quoique nous ayons de la peine à nous rendre compte de son mode d'agir dans les tubercules pulmonaires, ce serait cependant une méthode à mettre en usage dans la première période pendant laquelle les organes de la digestion sont encore en bon état. Eberle recommande une solution de 5 centigrammes de tartre stibié dans 250 grammes d'eau comme boisson des malades pendant longtemps, et il dit en avoir observé une plus grande utilité que de tous les autres moyens proposés contre cette maladie (1).

M. Bricheteau a publié également un mémoire (2) dans lequel il insiste beaucoup sur l'utilité du tartre stibié à doses fractionnées ; cependant son traitement se rapproche davantage de la cure par les vomitifs. L'auteur dit en avoir obtenu le plus de succès dans la première ou au commencement de la deuxième période et quelquefois même dans la troisième, et être même parvenu à guérir ainsi cinq phthisiques. Ces faits toutefois ne sont pas rapportés avec assez de détails pour avoir une grande force probante. Voici sa formule :

Tartre stibié.	5 à 15 centigrammes.
Eau distillée de sureau.	150 grammes.
Sirop de sucre	30 —

A en prendre une cuillerée à bouche matin et soir.

Cette méthode est du reste déjà ancienne, car nous trouvons dans

(1) Eberle, J., *A treatise of the materia medica and therapeut.*, Philadelphia, 1823, Bd. II, op. 11.

(2) *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, septembre 1837.

les ouvrages de G. A. Richter (1), la formule suivante recommandée dans la cure radicale de la phthisie :

Tartre stibié		50 centigrammes.
Savon médicinal	}	4 grammes de chaque.
Gomme ammoniaque	}	
Galbanum	}	
Extrait de ciguë	}	
— de belladone		2 grammes.

Divisez en pilules de 10 centigrammes ; à prendre trois fois par jour, 9 pilules.

Il est enfin un observateur qui mérite toute confiance, et qui, de nouveau, dans ces derniers temps, se déclarait partisan de cette méthode : c'est M. Rufz, médecin à la Martinique (2).

D'après tout ce qui précède, on voit que le tartre stibié est un moyen dont on peut tirer quelque parti dans le traitement de la phthisie ; toutefois il ne me paraît pas, dans l'état actuel de la science, mériter tous les éloges que quelques pathologistes lui accordent.

f. Les mercuriaux. Ce n'est qu'en Angleterre que le calomel à petites doses, les pilules bleues et la combinaison du mercure et de la chaux (*hydrargyrum cum creta*) ont été vantés, soit contre les affections tuberculeuses de l'enfance, soit dans la forme décrite par Philipps sous le nom de phthisie dyspeptique. Nous nions avant tout l'existence d'une phthisie dyspeptique, à moins qu'on ne veuille désigner sous ce nom bizarre la gastrite chronique, qui est un des effets, mais nullement une des causes de la phthisie. Pour notre compte nous n'avons jamais vu les mercuriaux exercer la moindre influence sur les affections tuberculeuses, quel que fût leur siége ; nous avons cependant fréquemment employé le calomel à petites doses chez les enfants tuberculeux.

g. L'or a été préconisé comme un résolutif très actif des tubercules

(1) Richter, A.-G., *Die specielle Therapie*, ed. G.-A. Richter. Auszug. Wien, 1831, t. II, p. 275. L'édition originale a été publiée au commencement du siècle ; la première édition de l'ouvrage en 4 volumes suivis de 2 volumes supplémentaires, par M. Richter fils, a paru à Berlin en 1822.

(2) *Études de la phthisie à la Martinique.* (Mémoires de l'Académie de médecine, Paris, 1843, t. X, p. 223 et suiv.)

par Wendt, qui insiste sur son usage dans la phthisie des scrofuleux. Voici sa formule :

Hydrochlorate d'or	20 centigrammes.
Dissolvez dans de l'eau d'amandes amères.	15 grammes.
Ajoutez eau de fleurs de tilleul	45 —

Mêlez. A prendre quatre fois par jour 20 gouttes dans de l'eau sucrée (1).

L'hydrocyanate d'or a été recommandé aussi contre la phthisie par M. Pourché (2). Aucune voix nouvelle ne s'est élevée en faveur de ce métal, et nous penchons de plus en plus vers l'opinion d'un médecin de beaucoup d'esprit, qui dit que l'or fait plus de bien du malade au médecin que du médecin au malade.

h. Le soufre a aussi été regardé comme une panacée antiphthisique par quelques médecins parmi lesquels nous citerons Frédéric Hoffmann, Richter et Autenrieth. Ce dernier, ainsi que toute son école, admettait l'existence d'une phthisie métastatique provenant d'une gale rentrée, et comme le soufre est utile dans le traitement de la gale, ce médicament devait naturellement convenir dans le traitement d'une affection qui avait la gale pour origine. L'utilité du soufre métallique, du baume de soufre, etc., est reconnue nulle aujourd'hui dans son action antiphthisique, et la pathologie moderne a fait justice de l'absurdité de l'hypothèse d'une gale rentrée, car on sait aujourd'hui que cette affection n'est due qu'à la présence d'un parasite qui ne pourrait pas vivre ailleurs qu'à la peau. Il ne serait pas plus absurde de dire qu'un enfant, qui, après avoir eu beaucoup de pous, est pris d'une méningite, a une inflammation métastatique des enveloppes du cerveau due à des pous rentrés.

i. L'alun ne jouit point d'une réputation comme antiphthisique en général, tout au plus a-t-on relégué son activité, même douteuse, dans ces cas, aux symptômes colliquatifs, sueurs, diarrhée, etc., de la dernière période de la phthisie ; nous n'en parlerions pas si un médecin anglais, M. Orban, n'eût publié une formule qu'il prétend avoir employée contre la phthisie avec le plus grand succès pendant vingt ans, et dont il a connu la composition par un médecin de Tunis, en 1792 (3). Voici cette formule :

(1) Wendt, *Kinderkrankheiten*, Wien, 1831, p. 316. La première édition originale a paru en 1822, la seconde en 1826.

(2) *Gazette médicale*, 1833, n° 47.

(3) *Medico-chirurgical Transactions of London*, t. V, p. 277.

Alun	1,50
Acide benzoïque.	0,25
Gomme arabique	0,75
Suie	q. s.

Pour faire 25 pilules, dont le malade prend jusqu'à 9 par jour.

Les malades sont en même temps soumis à une diète sévère et prennent pour boisson habituelle de l'eau sucrée légèrement vinaigrée. Ce traitement ne nous paraît, sous aucun rapport, rationnel; aussi l'avons-nous plutôt rapporté pour montrer avec quelle apparence de bonne foi les méthodes les plus bizarres ont été préconisées contre ces affections.

k. Les acides minéraux ne sont guère regardés aujourd'hui comme moyens antiphthisiques, et ce n'est qu'à l'occasion de l'hémoptysie et des sueurs nocturnes que nous aurons occasion d'en parler avec quelques détails. Nous ne pouvons pas cependant omettre de dire que M. Gendrin, dans ses leçons de clinique, recommande les acides minéraux comme un des moyens les plus capables de procurer du soulagement aux malades dans la phthisie à marche rapide et fébrile.

l. L'huile d'asphalte, abandonnée aujourd'hui dans le traitement de la phthisie, a compté dans le siècle dernier et au commencement de celui-ci de nombreux et de bien célèbres partisans qui regardaient cette substance comme un puissant antiphthisique; mais en lisant attentivement les passages des auteurs qui en vantent l'emploi, j'ai pu me convaincre que la plupart de ces auteurs ont plutôt appliqué ce remède à des catarrhes chroniques avec expectoration muco-purulente abondante, qu'à de véritables phthisies. On pourrait toutefois étudier derechef l'influence de ce médicament sur la toux des phthisiques, tout en renonçant à y voir un spécifique antituberculeux. La manière de faire usage de ce moyen est du reste bien simple : on en fait prendre deux ou trois fois par jour, 10 à 20 gouttes sur du sucre ou dans de l'eau édulcorée avec un sirop quelconque. Voici les noms de quelques uns des principaux partisans de ce médicament : Theden, Vogel, Thilenius, Lentin, Leuthner, Bang, Callisen, Sachtleben, Sachs, etc.

m. L'acétate de plomb, dont l'utilité aujourd'hui est même contestée dans la seconde période de la phthisie et dans le traitement des symptômes colliquatifs, a aussi été regardé par un certain nombre de médecins allemands et anglais comme agissant sur le fond de la disposition tuberculeuse. Tout en déclarant d'avance que nous

retrouvons, dans les détails que nous allons citer, cette même légèreté que nous reprochons à la plupart des communications thérapeutiques, il n'est pas cependant sans intérêt de les mettre sous les yeux du lecteur.

C'est ainsi que Hildenbrand, un des célèbres médecins de Vienne, du commencement de ce siècle, dit avoir obtenu au moyen de ce sel une diminution de la toux, de l'expectoration, de la fièvre, de la diarrhée, des sueurs nocturnes. En même temps l'appétit redevint bon, et sur dix-sept malades ainsi traités, qui cependant, en moyenne, ne prirent que 6 centigrammes d'acétate de plomb par jour, mêlé avec autant d'opium, quatre furent entièrement guéris, cinq sensiblement améliorés, tandis que les autres huit moururent (1).

Amelung, qui le donne à la dose de 10 à 15 centigrammes par jour, en vante non seulement la grande utilité, mais dit même n'en avoir jamais observé de mauvais effets (2).

Fuller a une telle confiance dans l'acétate de plomb, qu'il en a composé la teinture antiphthisique suivante :

Acétate de plomb. . . . . } 8 grammes
Sulfate de fer . . . . } de chaque.

Dissolvez dans 90 grammes d'esprit-de-vin rectifié ; laissez reposer pendant vingt-quatre heures et filtrez. A prendre de 20 à 30 gouttes une ou plusieurs fois par jour (3).

Hoffmann recommande le phosphate de plomb à la dose de 20 centigrammes par jour, seul ou combiné avec l'extrait de jusquiame (4).

Horn dit avoir également guéri un certain nombre de phthisiques par ce médicament (5).

Kopp vante l'utilité du sucre de Saturne dans la phthisie pulmonaire dans laquelle il n'existe point de tubercules (?) ; il en donne en moyenne de 10 à 15 centigrammes par vingt-quatre heures (6).

A ces noms nous pourrions en ajouter bien d'autres, mais ces courtes citations suffisent déjà pour démontrer combien peu les auteurs ont mis de précision dans le diagnostic.

L'acétate de plomb a été généralement employé en France, il y a

(1) Hufeland, *Journal*, Bd. VIII, Hft. 4, s. 24.
(2) Hufeland, *Journal*, Bd. XXII, Hft. 1, s. 22.
(3) Naumann, *Handbuch der mediz. klinik.*, Berlin, 1829, Bd. I, s. 838.
(4) Harless, Rhein. Westph. Jahrb., Bd. IV, Hft. 1, s. 4.
(5) Horn's, *Archiv.*, 1812, Bd. I.
(6) Kopp, *Denkwürdigkeiten*, Frkf. a. M., 1839, Bd. IV, s. 379

quelques années, contre les symptômes colliquatifs de la phthisie, et pourtant pas un auteur réellement sérieux et sévère n'a cité un cas de guérison radicale dû à ce moyen. Quelle foi ajouter alors au médecin de Vienne, qui, du premier essai, guérit à peu près un quart de ses malades par ce métal? Quelle foi enfin ajouter à l'action salutaire du sel de plomb dans la phthisie sans tubercules? car une telle maladie n'a pu exister que dans l'imagination des médecins, tant que l'observation exacte n'était pas encore entrée dans tous ses droits; aujourd'hui nous ne connaissons point de phthisie pulmonaire sans tubercules. Pour ma part je n'ai pas été heureux avec ce médicament; séduit par les éloges que je lui avais vu accorder par un certain nombre d'auteurs célèbres, je l'ai prescrit à des phthisiques dans toutes les phases de la maladie, et voici le résultat de mon expérience personnelle : tant que j'ai ordonné ce médicament sans opium, je n'en ai guère observé d'amélioration sensible pour aucun des symptômes, et lorsque les malades le prenaient avec de l'opium, je n'ai pas vu que l'action salutaire palliative de celui-ci en fût ni augmentée, ni diminuée, ni même modifiée.

n. Le fer. Nous ne parlerons pas ici de l'iodure de fer dont il a déjà été question à l'occasion des iodures. Ce sont surtout le protocarbonate et le sulfate de fer qui ont été préconisés. Quant au premier, on peut le prescrire sous forme des pilules de Vallet, à la dose de 4 à 6 par jour, lorsqu'il existe une complication chlorotique manifeste et que l'auscultation et la percussion font surtout constater l'absence d'un travail phlegmasique un peu intense; mais comme régime tonique le fer ne peut offrir d'autres avantages que de contribuer à soutenir les forces et à résister pour ainsi dire à l'action fâcheuse des tubercules, sans avoir cependant la moindre prise directe sur ces produits morbides. Quant au sulfate de fer, il a acquis une certaine célébrité dans le traitement de cette maladie comme ingrédient de la fameuse mixture antihectique de Griffith. Comme il s'y trouve combiné avec la myrrhe, nous en parlerons à l'occasion de ce médicament. Quant aux eaux minérales ferrugineuses, il en a déjà été question comme d'adjuvants hygiéniques utiles.

o. Le cuivre aussi a été recommandé comme antiphthisique, par Elliotson, qui prescrit surtout le sulfate de cuivre (1), et par Jæger, qui, même dans la 3e période de la phthisie, dit avoir observé des effets salutaires par la liqueur cuivrée de Kœchlin, dont

(1) *Med.-chirurg. Transact.*, t. XIII, p. 450.

il fait mêler 4 à 8 grammes avec 300 grammes d'eau distillée, à prendre par cuillerées à bouche trois fois par jour (1). Ce médicament n'ayant plus été expérimenté dans le traitement de la phthisie, on doit regarder son action comme douteuse ou comme nulle jusqu'à preuve du contraire.

p. Les eaux minérales ont joui d'une assez grande réputation dans le traitement des tubercules pulmonaires ; mais leur vogue a été de tous temps bien plus grande parmi le public et les médecins d'eaux minérales que parmi les pathologistes réellement observateurs. En France, les eaux les plus réputées dans ces affections sont quelques eaux sulfureuses du Midi, et en première ligne les Eaux-Bonnes ; viennent ensuite les eaux du Mont-Dore, et à une assez grande distance d'elles, quant à leur réputation antiphthisique, les eaux de Saint-Sauveur, de Cotterets, etc. En Allemagne, on vante dans ces cas les eaux d'Ems et de Warmbrunn ; en Suisse, les eaux de Wissembourg. La réputation de toutes ces eaux minérales, de posséder une action spécifique sur les tubercules pulmonaires, nous paraît tout à fait usurpée. Le diagnostic de la phthisie est souvent loin d'être facile, et il y a plusieurs affections chroniques des voies respiratoires qu'à un examen superficiel on peut confondre avec la phthisie : d'un autre côté, nous savons que sa marche peut offrir de grandes variations, et qu'elle peut s'arrêter spontanément après avoir inspiré de graves inquiétudes par la rapidité de ses progrès. On comprend alors aisément qu'il est extrêmement difficile d'apprécier séparément, d'un côté, l'action d'une eau minérale, l'influence de la bonne saison, d'un changement hygiénique favorable, d'un air pur, et d'un autre côté les fluctuations naturelles dans la marche de la phthisie. C'est en Suisse que j'ai pu me convaincre que les eaux de Wissembourg n'avaient aucune action directe sur les tubercules, tout en étant réellement utiles dans quelques formes de catarrhe pulmonaire chronique, d'emphysème, etc. On ne peut donc admettre l'utilité réelle des eaux minérales dans le traitement de la phthisie que lorsqu'elle sera basée sur un nombre assez considérable d'observations bien précises, et qui permettront d'étudier cette question par la voie documentale. Nous ne voulons du reste, malgré l'absence de preuves suffisantes, nullement rejeter ce mode de traitement, et pour les malades de la classe aisée dont la phthisie offre une marche lente, une saison des Eaux-Bonnes convenablement dirigée, comme c'est le cas sous l'habile direction de M. Darale, qui possède à un haut

(1) Harless, *Rhein Jahrb.*, Bd. II, Hft. 2, s. 170.

degré la confiance de ses malades, constitue assurément une ressource de thérapeutique. Nous contestons seulement la certitude de leur action.

q. La myrrhe a joui pendant longtemps aussi d'une grande vogue comme remède antituberculeux. C'est Griffith qui a introduit ce médicament dans la thérapeutique de la phthisie. Voici la composition de sa fameuse mixture antihectique :

Myrrhe	4 grammes.
Sulfate de fer	60 centigrammes.
Carbonate de potasse.	2 grammes.

Triturez ensemble et ajoutez :

Eau de menthe.	350 —
Sirop simple.	30 —

A prendre en quatre fois dans la journée (1).

Cette mixture a été modifiée de bien des façons, sans que son utilité réelle en ait été augmentée, et sa grande réputation a fait qu'elle a été bien plutôt antihectique pour la bourse des pharmaciens que pour les poumons des malades. Parmi les auteurs qui l'ont le plus recommandée, nous citerons Baldinger, Fr. Hoffmann, Duncan, Vogel, Werlhof et Sachtleben. Nous avons employé la myrrhe en pilules et en mixture avec ou sans le sulfate de fer, mais sans en obtenir le moindre succès.

r. Les balsamiques. Les baumes de copahu, du Pérou, de Tolu, ont également eu des partisans. Le sirop de baume de Tolu est encore aujourd'hui en usage contre la toux; mais on ne peut pas lui attribuer une action antiphthisique. Voici l'électuaire de baume du Pérou, au moyen duquel Werlhof raconte avoir guéri sa fille unique de la phthisie pulmonaire :

Baume du Pérou.	8 grammes.

Mêlez avec un jaune d'œuf :

Extrait aqueux d'écorce du Pérou . .	24 —
Miel rosat.	100 —

A prendre par cuillerées à café toutes les trois heures (2).

s. Le fenouil d'eau (*phellandrium aquaticum*) doit être compté

(1) Griffith. *Pract. obs. on the cure of hectic and slow fevers and the pulmonary consumptions*, London, 1775.

(2) Werlhof, *Opera omnia medica*, Coll. Wichmann., Hannov., 1775.

parmi les médicaments du règne végétal les plus prônés comme antiphthisiques ; mais nous rencontrons ici encore une réputation usurpée qui probablement a sa source bien plutôt dans l'optimisme des praticiens que dans les vertus intrinsèques de cette plante.

Voici ses divers modes d'emploi : Lange la fait prendre en poudre ; les malades prennent, matin et soir, une demi-cuillerée ou une cuillerée à café des graines pulvérisées dans une tasse de lait (1).

Hufeland est également grand partisan de ce médicament ; il conseille aussi de le donner en substance jusqu'à 4 grammes par jour en le divisant en 3 ou 4 doses (2).

Rosenmueller recommande la teinture de phellandrium préparée d'après Martius. On infuse 45 grammes de graines de fenouil avec 180 grammes d'esprit-de-vin rectifié qu'on laisse digérer pendant vingt-quatre heures à chaud ; on ajoute ensuite 180 grammes de vin muscat, et quarante-huit heures plus tard on filtre ce liquide (3).

Sachs recommande soit la poudre, soit l'infusion. Cette dernière est préparée avec 15 gram. de graines de fenouil pour 200 gram de liquide, à prendre dans les vingt-quatre heures, et il y ajoute souvent la liqueur anisée d'ammoniaque à la dose de 1 ou 2 grammes par jour. Nous avons employé cette plante en infusion semblable à la précédente, et en ajoutant 8 grammes d'eau distillée d'amandes amères, mais sans lui reconnaître la moindre action antituberculeuse. Du reste, en lisant attentivement les indications pour son emploi, telles que les donnent ces auteurs, nous trouvons qu'ils l'ont de préférence recommandée contre la phthisie pituiteuse, et plusieurs d'entre eux mentionnent expressément qu'ils n'en ont point observé d'action dans la phthisie tuberculeuse (4).

t. Le goudron a été préconisé par Crichton, qui en vante l'utilité sous forme de vapeurs dans la phthisie à caractère atonique, avec absence de tout signe inflammatoire (5).

(1) Lange, *Ueber die heilsamen Wirkungen des Wasferfenchels*, Helmstaedt, 1802.

(2) Hufeland, *Journal*, Bd. XXIX, Hft. 2.

(3) *Abhandlungen der physik. mediz. Gesellschaft zu Erlangen*, Francf., 1810, Bd. I.

(4) Sachs, *u. Dulk. Woerterbuch der Arzneimittellehre*, Kœnigsberg, 1839, Bd. III, s. 316.

(5) Crichton, *Pract. observations on the treatment of several varieties of pulmonary consumption and of the effects of the vapour of boiling tar in that disease*, London, 1823, cap. III.

Hufeland et Neumann ont expérimenté les vapeurs du goudron en 1818 à l'hôpital de la Charité à Berlin, et ils en recommandent l'emploi dans la blennorrhée pulmonaire, la phthisie pulmonaire pituitaire atonique, et dans la phthisie laryngée, tant qu'il n'y a point de symptômes inflammatoires bien prononcés ; ils ont trouvé ces vapeurs nuisibles dans la phthisie tuberculeuse et scrofuleuse, dans celle à marche aiguë et dans la disposition à l'hémoptysie : ces essais furent faits sur cinquante-quatre phthisiques distribués dans deux salles, dans lesquelles un pot rempli de goudron fut exposé, quatre fois par jour, à une température assez élevée pour remplir la chambre de ces vapeurs, en ayant soin de ne pas faire entrer le goudron en ébullition. Sur ces cinquante-quatre malades, quatre furent guéris, six améliorés, seize restèrent à l'état stationnaire; chez douze la maladie empira, et seize moururent (1). Cette statistique inspire fort peu de confiance lorsqu'on tient compte du peu de précision que ce médecin a mis dans son diagnostic. Pour en citer seulement une preuve, nous reproduirons tout ce que l'auteur dit sur le résultat de l'examen physique de la poitrine dans la phthisie : « Les signes de l'auscultation et de la percussion peuvent être employés comme moyens auxiliaires pour déterminer la place où se trouve une vomique, mais nullement pour établir le diagnostic, vu que l'auscultation ne peut pas seulement faire distinguer si la matière crépitante est du mucus ou du pus (2). »

On voit que ce passage a été écrit en 1836 ; il est bon d'en prendre date, parce que sans cela on pourrait, à juste titre, douter de la possibilité de juger ainsi la magnifique découverte de Laënnec, après que vingt ans d'expérience et d'observation en ont fait reconnaître toute la supériorité. Et c'est pourtant avec les matériaux dans le genre de ceux que nous venons de citer que s'est faite la matière médicale!

M. Pétrequin (3) recommande l'usage interne de l'eau de goudron dans la phthisie. Voici sa préparation :

Faites macérer pendant huit jours 30 grammes de goudron dans 500 grammes d'eau; agitez fréquemment, filtrez, et donnez 250 à 300 grammes de cette solution coupée avec du lait. M. Valleix (4) fait observer qu'une bonne partie des succès obtenus doivent être mis

(1) Hufeland, *Journal*, Bd. L, Hft. 1.
(2) Hufeland, *Enchiridion medicum*, Berlin, 1836, p. 376.
(3) *Gazette médicale de Paris*, 1836, t. IV, p. 705.
(4) *Op. cit.*, t. II, p. 418 et 419.

sur le compte de la diminution des accidents inflammatoires secondaires, par suite du régime et du repos concurremment mis en usage avec l'eau de goudron : toutefois, ce moyen nous paraît rationnel et mérite d'être ultérieurement expérimenté.

20° *La créosote* a aussi compté des partisans dans ces dernières années. Les médecins qui l'ont surtout vantée sont Rampold, Cartoni et Ebers. Ce dernier prétend même en avoir vu de fort bons résultats dans la phthisie déjà avancée. Voici sa formule :

Créosote	2 à 4 gouttes.
Mucilage de gomme arabique	30 grammes.
Émulsion de pavots blancs.	150 —
Sucre blanc.	4 —

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche toutes les deux heures (1).

Nous ne pouvons regarder ces éloges que comme de simples assertions qui manquent entièrement de preuves.

II. Méthodes curatives. Nous arrivons à présent à l'analyse des diverses méthodes thérapeutiques tour à tour vantées dans le traitement de la tuberculisation interne, et qui toutes, employées avec discernement, peuvent offrir des avantages réels, mais dont aucune n'est capable d'exercer une action spéciale sur la phthisie.

a. Les antiphlogistiques. Dans tout le courant de ce livre, nous avons combattu l'hématophobie exagérée de beaucoup de pathologistes dans le traitement des maladies scrofuleuses; mais nous l'avons toujours fait avec la réserve que, dans ces affections, les émissions sanguines n'agissaient favorablement que sur quelques uns des effets de la maladie sans l'atteindre elle-même dans sa nature intime; aussi regardons-nous comme une aberration déplorable de jugement l'opinion qui comptait encore beaucoup de partisans, il y a quelques années, d'après laquelle les tubercules pulmonaires n'étaient qu'une manifestation spéciale d'un travail phlegmasique, et ne réclamaient par conséquent d'autre traitement que l'emploi des antiphlogistiques. Voici ce que l'expérience nous a appris sur la valeur réelle des saignées générales et locales dans le traitement de la phthisie : Dans la première période, lorsque la phthisie s'annonce avec une marche assez rapide, accompagnée de fièvre, de dyspnée, d'une toux sèche et fréquente, une ou deux saignées du bras ou du pied, de 200 à 350 grammes, sont souvent suivies d'un soulagement marqué. Nous

(1) Casper, *Woohenschrift*, 1837, n° 9, s. 137.

nous en sommes également bien trouvé dans la tuberculisation commençante, à marche plus lente, lorsque les malades étaient d'une bonne constitution, et vivaient dans des conditions hygiéniques favorables. Dans ces cas, la physiologie pathologique peut nous rendre compte de l'utilité d'une déplétion sanguine. Beaucoup de vaisseaux pulmonaires disparaissent par suite du dépôt des tubercules, qui eux-mêmes ne sont pas vasculaires ; il en résulte naturellement une forte hypérémie dans les capillaires ambiants, qui prédispose aux inflammations circonvoisines et à l'hémoptysie ; et comme les tubercules ne sont pas, de leur nature même, toxiques pour l'organisme, le tout est d'habituer les poumons à leur présence, sans qu'il en résulte des congestions trop actives ; il faut tâcher, pour ainsi dire, de leur procurer le droit de domicile dans les poumons. Si toutefois on n'a pas obtenu une amélioration notable par deux ou trois émissions sanguines, tant locales que générales, il ne faut pas pousser ce traitement plus loin, car il ne faut jamais oublier que, plus que pour toute autre maladie, il faut à l'organisme une certaine provision de forces pour pouvoir lutter avantageusement contre l'affection tuberculeuse et ses conséquences.

L'accident qui, dans le courant de la phthisie, réclame le plus péremptoirement les déplétions du système sanguin est l'hémoptysie. Nous aurons occasion de parler plus loin avec détail du traitement de ce symptôme. Dans la seconde période il faut être plus sobre de toute perte de sang et recourir plutôt aux saignées locales, en réservant la saignée générale pour les cas de forte oppression et de congestion intense, conséquence d'une inflammation aiguë intercurrente. Les ventouses scarifiées appliquées sur le haut de la poitrine ou entre les épaules, réitérées plusieurs fois en se bornant à chaque application à ne tirer qu'une palette de sang, procurent quelquefois un soulagement marqué pour la toux, la dyspnée et les douleurs thoraciques. L'application de sangsues à l'épigastre offre quelques avantages au début de la gastrite chronique des tuberculeux. En un mot, la méthode antiphlogistique est certainement utile dans le traitement palliatif, mais d'une action nulle comme traitement spécifique.

b. Les émollients. Les boissons adoucissantes telles que l'émulsion d'amandes, la tisane de graine de lin, la solution de gomme arabique, la décoction de salep, la tisane de gruau d'avoine, l'eau lactée, le lait pur ou coupé avec les boissons sus-mentionnées, conviennent de préférence dans deux circonstances dans le traitement de la phthisie : d'abord comme boisson utile chez les malades en proie

à une toux sèche et fatigante, et ensuite comme boissons à employer par excellence dans le courant des inflammations aiguës intercurrentes. Elles sont en outre souvent les seules qui sont encore bien supportées, une fois que l'estomac, atteint d'une phlegmasie chronique, se refuse à toute nourriture substantielle. Ces indications bien posées, il faut cependant avoir soin de ne pas en exagérer l'usage, surtout dans la première période où, pour l'usage habituel, des boissons légèrement toniques nous paraissent mieux appropriées : c'est dans cette classe des adoucissants thérapeutiques qu'il faut aussi placer l'emploi externe de certains émollients, telles que les frictions avec du lard, recommandées par Spilsbury, les frictions huileuses conseillées par Nasse, etc. Comme leur action s'adresse plutôt aux symptômes colliquatifs et aux sueurs surtout, nous aurons occasion d'en parler encore plus loin. Quant à l'usage des cataplasmes émollients, ce sont encore les inflammations locales qui réclament leur usage, et quelquefois même on les voit diminuer la toux en les appliquant sur le bas de la poitrine.

c. Les narcotiques. Leur bon effet dans la bronchite et l'emphysème pulmonaire ont de tout temps fait choisir les remèdes antiphthisiques de préférence dans la classe des narcotiques, la toux et l'oppression étant regardées comme les principales et les plus importantes manifestations de cette maladie. Si l'on ne veut pas aller au delà de la saine observation, on est obligé de reconnaître tout à la fois qu'on ne saurait traiter des phthisiques sans le secours des narcotiques, surtout sans celui de l'opium ; mais que leur action n'est absolument que palliative, s'adressant à la toux, à la dyspnée, aux coliques, à la diarrhée, aux douleurs de toute espèce.

Nous allons passer en revue les principaux médicaments de cette classe.

1° *Les préparations opiacées.* Les médecins seraient aussi malheureux que les malades s'ils devaient se passer de l'opium dans le traitement des tubercules pulmonaires ; aucun narcotique ne saurait le remplacer, et aucun moyen quelconque ne serait capable de procurer autant de bien-être, malheureusement passager, dans une maladie qui, le plus souvent, ne conduit au tombeau qu'après des souffrances vives et prolongées.

La préparation la plus sûre est l'opium en substance ; mais la plus douce et celle dont l'action est également certaine, est l'extrait gommeux dont nous faisons prendre au commencement une pilule ou deux le soir, une ou deux heures avant le coucher, contenant chacune 3

centigrammes ; les malades n'en prennent dans la journée que lorsque quelque symptôme extraordinaire, tel que l'oppression, des quintes fatigantes de toux, des douleurs vives, etc., augmentent momentanément leur malaise. Voici la formule dont je me sers souvent dans ces circonstances :

Extrait gommeux d'opium.	60 centigrammes.
Poudre de digitale.	1 gramme.
Extrait de laitue	2 grammes.
Poudre de racines d'althæa	q. s.

Pour faire 20 pilules argentées S. 1 ou 2 pilules le soir avant le coucher.

Lorsque la toux, après avoir été peu incommode pendant quelque temps, est devenue momentanément beaucoup plus fréquente, ce qui arrive surtout quelquefois dans les changements atmosphériques pendant la mauvaise saison, on peut faire prendre l'opium d'une manière plus continue pendant quelques jours. Voici la formule d'une potion que nous prescrivons alors :

Extrait gommeux d'opium	5 centigrammes.
Potion gommeuse	100 grammes.
Sirop de pavot ou sirop de Tolu. . . .	20 —

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche toutes les deux heures.

La morphine est également un fort bon calmant dans ces cas ; on peut en faire prendre le soir avant le coucher, une ou deux pilules contenant chacune 1 centigramme de sulfate de morphine. Lorsqu'on veut faire prendre cet alcaloïde d'une manière plus continue, on peut prescrire toutes les trois ou quatre heures vingt gouttes du mélange suivant :

Sulfate de morphine.	5 centigrammes.
Eau distillée d'amandes amères	30 grammes.

La codéine peut s'administrer à peu près de la même façon que l'extrait gommeux d'opium.

Une préparation des plus douces et qui procure en même temps le narcotisme le moins désagréable, est celle qui est connue sous le nom de gouttes noires de Lancaster (*black drops*), dont voici la composition :

Opium de Smyrne.	12 grammes.
Noix muscade.	3 —
Safran	1 —

Vinaigre ou suc de verjus	100	grammes.
Sucre	8	—
Levure de bière	2	—

Laissez le tout en contact pendant un mois, passez et filtrez, et conservez dans un flacon bien fermé. La dose est de 2 à 6 gouttes dans une potion ou un julep; 6 gouttes équivalent à 5 centigram. d'opium.

Nous avons souvent employé cette composition à la dose de six à huit gouttes prises dans de l'eau sucrée, le soir avant le coucher. Il paraît qu'en général les acides végétaux, et le vinaigre surtout, sont de fort bons véhicules pour les préparations narcotiques; aussi avons-nous vu avec plaisir, dans la dernière édition de la pharmacopée prussienne, que le vinaigre de digitale y était de nouveau introduit comme préparation officinale.

Quant aux quarts de lavements opiacés, nous en parlerons à l'occasion des affections intestinales des phthisiques. Nous ne faisons que mentionner en passant aussi une des meilleures préparations opiacées que nous connaissions, l'élixir parégorique ou la teinture benzoïque d'opium, dont nous parlerons avec détail plus loin, à l'occasion de la toux, contre laquelle son emploi nous a plus spécialement paru utile.

Tout médecin qui connaît les exigences de la pratique particulière doit comprendre que cet exposé ne renferme point de détails inutiles, et qu'il est bon de pouvoir varier ces préparations opiacées dont on est souvent obligé de continuer l'usage pendant bien des mois.

2° *La digitale* est certainement, après l'opium, la substance narcotique végétale qui a réuni le plus de suffrages comme remède antiphthisique; mais j'avoue que, pour ma part, je suis arrivé à la conviction, après l'avoir beaucoup employée, que c'est un remède tout au plus d'une utilité palliative et secondaire, et que son action sédative sur la vitesse de la circulation peut bien parfois être mise à profit dans l'état fébrile, dans l'hémoptysie, etc., mais sans qu'on soit jamais en droit de compter sur une amélioration réelle produite par cette plante. Aussi avons-nous été étonné de trouver dans la littérature médicale les plus grands éloges prodigués à ce médicament, même par des médecins dont le nom est très célèbre dans la science. C'est ainsi que Beddoës regarde la digitale comme tellement active, qu'elle guérit, d'après lui, les tubercules pulmonaires trois fois sur cinq (1).

(1) Beddoës, *Ueber d. neuest. methode die Schwindsucht zu heilen a. d. Engl. von Kuehn*, Leipzig, 1840, s. 90.

Jenner raconte avoir guéri un phthisique dans l'espace de six semaines par l'usage de la digitale et des frictions stibiées (1).

Southey recommande la digitale comme le remède le plus puissant contre la phthisie qui succède à l'hémoptysie (2).

A.-G. Richter recommande la digitale contre la toux sèche accompagnée d'oppression, d'un pouls petit, fréquent et serré, en un mot dans la phthisie commençante à marche rapide (3).

Autenrieth est également partisan de ce remède et le prescrit aux phthisiques dont la circulation est très facile à exciter (4).

Le résumé le plus complet enfin a été fait par Bayle (5). Voici le passage qui y a rapport dans l'ouvrage de M. Louis :

« Résumant ces faits, M. Bayle remarque que sur 150 individus atteints de phthisie et traités au moyen de la digitale par Sanders, Fowler, Beddoës, Drake, etc., 83 ont guéri, 35 ont éprouvé une amélioration momentanée ou durable, 33 n'ont éprouvé aucun soulagement ; qu'en supposant que plusieurs de ces cas fussent des catarrhes pulmonaires chroniques et non de véritables phthisies, il resterait encore un nombre de guérisons assez considérables pour fixer l'attention des médecins ; qu'à raison de l'habitude où sont les auteurs de cacher leurs insuccès, on ne doit pas conclure des 151 cas, parmi lesquels 83 ont guéri, que la digitale guérit plus de la moitié des phthisiques ; mais il pense qu'on ne peut se refuser à admettre que sur un nombre indéterminé plusieurs ont été guéris. Et à l'appui de cette conclusion, M. Bayle cite le témoignage de son illustre parent, l'auteur du *Traité de la phthisie*, qui assure que la digitale, dont il a progressivement augmenté la dose dans quelques cas, jusqu'à 40 grains par jour, a paru produire de très bons effets dans diverses espèces de phthisie et même dans la phthisie tuberculeuse, chez des sujets trop excitables, dont le pouls offrait une très grande fréquence. Enfin, ajoute M. Bayle, si, dominé par notre opinion sur l'incurabilité de la phthisie, nous rejetions comme faux les 83 cas de guérison donnés dans cet ouvrage, nous regarderions

(1) Jenner, *A letter to Paris on the influence of artificial eruptions*, etc., London, 1822.

(2) Southey, *Ueber die Vermeidung, Entstehung und Heilung der Lungenschwindsucht. a. d. Engl. von Radius*, Leipzig, 1820, s. 64.

(3) Richter, A.-G., *Die specielle Therapie*, Berlin, 1816, Bd. IV, s. 620.

(4) Autenrieth, *Versuch für die praktische Heilkunde*, Tübingen, 1808, Bd. I, s. 292.

(5) *Bibliothèque de thérapeutique*, Paris, 1835, t. III, p. 362.

comme imposteurs plus de douze médecins que l'histoire nous présente comme honorables; car il est impossible d'admettre que tous ces auteurs se soient constamment trompés sur le diagnostic de la maladie. »

M. Louis n'a nullement constaté les bons effets de ce médicameut dans la phthisie (1) et M. Valleix les regarde également comme fort contestables (2).

Le mode d'emploi de la digitale est ou en infusion, 50 centigrammes pour 120 grammes d'eau, dans les vingt-quatre heures, ou en poudre à la dose de 5 centigrammes toutes les deux heures.

3° *La belladone* a aussi été recommandée comme antiphthisique; mais, comme tous les autres narcotiques, elle n'exerce sur cette maladie qu'une action calmante tout à fait palliative.

4° *La ciguë* a compté également des partisans et passe encore aujourd'hui, aux yeux de plusieurs bons praticiens, comme un remède salutaire pour favoriser la disparition des tubercules. C'est ainsi que M. Prévost, de Genève, m'a assuré plusieurs fois s'être fort bien trouvé, dans sa pratique, de prescrire le suc frais de ciguë dans la phthisie commençante. Ce remède, journellement préparé à la pharmacie, est donné à la dose de plusieurs cuillerées à café jusqu'à une cuillerée à bouche par jour à prendre dans une infusion pectorale. M. Lombard, de Genève, recommande aussi l'usage de cette plante; il emploie la poudre des graines qui renferment une assez forte proportion de conéine, alcaloïde auquel cette substance végétale doit en grande partie ses vertus médicales : il prescrit ces poudres à la dose de 10 à 15 centigrammes à prendre trois ou quatre fois dans les vingt-quatre heures. N'ayant guère été satisfait, pour ma part, de l'action antiphthisique de la ciguë, j'en ai fait préparer une espèce de teinture mère en exprimant le suc frais que je fis mêler avec parties égales d'alcool, en y ajoutant ensuite une seconde partie d'alcool dans laquelle le résidu de la plante avait macéré pendant quarante-huit heures. Au bout de huit jours le tout fut filtré et donna une teinture qui avait à un haut degré le goût et l'odeur de la ciguë. Je n'ai employé cette préparation que dans un seul cas de phthisie pendant près d'un mois, à la dose d'une à deux cuillerées à café par jour, chaque dose prise dans une tasse d'infusion pectorale; mais j'avoue que l'effet obtenu a été nul.

(1) *Op. cit.*, p. 641.

(2) *Guide du médecin praticien*, Paris, 1843, t. II, p. 429.

L'aconit, la douce-amère, la laitue et la jusquiame sont également dépourvus de toute action spécifique sur les tubercules, quoiqu'on ait prétendu le contraire.

5° *L'acide hydrocyanique* a été préconisé comme un remède fort efficace dans le traitement de la phthisie, par M. Magendie. Voici les deux principales formules qu'il recommande :

Mélange pectoral.

Acide prussique médical.	1 gros.
Eau distillée	1 livre.
Sucre pur	1 once $\frac{1}{2}$.

Faire un mélange dont on prendra une cuillerée à bouche le matin et une le soir en se couchant.

Potion pectorale.

Infusion de lierre terrestre	2 onces.
Acide prussique médicinal.	15 gouttes.
Sirop de guimauve	1 once.

Faire une potion à prendre par cuillerée à bouche de trois heures en trois heures.

Parmi les partisans de la valeur antiphthisique de l'acide prussique, nous citerons Bréra, Cerutti et Fantnetti. D'un autre côté, M. Louis (1) dit positivement n'avoir obtenu aucun succès de l'acide prussique médicinal considéré comme moyen curatif de la phthisie. Pour notre compte, nous ne l'avons point employé dans cette maladie à cause des différences de force de ce médicament dans les diverses pharmacies.

Quant aux succédanés de l'acide prussique, l'eau de laurier-cerise et l'eau distillée d'amandes amères, nous les avons bien souvent prescrits aux phthisiques à la dose de 4, 8 et même 12 grammes par jour et au delà, sans leur reconnaître d'autre effet qu'une amélioration tout à fait passagère pour la toux et la dyspnée.

d. Les amers et les toniques. Il est certain que les deux principales indications, dans le traitement de la phthisie, étant d'empêcher, d'un côté, la réaction locale fâcheuse des tubercules, et d'entretenir, d'un autre côté, la santé générale en bon état, la première de ces

(1) *Recherches sur la phthisie*, Paris, 1843, p. 642.

indications étant remplie par les antiphlogistiques, les calmants et les révulsifs, la seconde indication peut être utilement remplie par l'emploi des amers et des toniques aidés naturellement d'un régime tonique; mais il n'y a pas plus de spécificité dans cette classe d'agents thérapeutiques que dans tous ceux que nous venons de passer en revue.

1° *La mousse d'Islande* est sans contredit le remède de ce genre qui jouit de la plus grande popularité. Elle réunit en effet l'avantage de renfermer à la fois un principe tonique et une assez forte proportion d'une substance mucilagineuse et gélatiniforme. Mais si nous en avons réellement observé de bons résultats dans la bronchorrhée accompagnée d'une expectoration très abondante et consécutive à un catarrhe pulmonaire, nous devons à la vérité de dire que nous n'en avons jamais constaté d'effets véritablement curatifs dans la phthisie. Au début de la maladie, cette tisane coupée avec du lait nous a paru utile comme boisson habituelle des malades, lorsqu'il n'existait pas de symptômes prononcés d'inflammation. Plus tard, son usage est également utile lorsque, dans la seconde période, les symptômes colliquatifs ont commencé, pourvu que l'estomac soit conservé en bon état. Nous préférons cependant la décoction de lichen d'Islande avec du bois de réglisse : on en fait infuser 15 grammes (préalablement bien lavés) avec un demi-litre d'eau; on fait cuire pendant une demi-heure; à la fin de la coction on ajoute 5 grammes de bois de réglisse, puis au bout de cinq minutes on filtre le liquide que le malade boit par demi-tasses dans la journée. La gelée de mousse d'Islande s'obtient par une décoction très concentrée à laquelle on ajoute du sucre et même des substances calmantes avant sa solidification (1). Le lichen carrageen (*fucus crispus*) n'est qu'un très mauvais succédané de la mousse d'Islande.

2° *Le polygala* avait anciennement une très grande réputation dans le traitement de la phthisie; on l'employait également en décoction aux mêmes doses, et en quantité même plus considérable que le lichen. Parmi les partisans de ce remède nous citerons Baumes (2), Candon (3), Coste et Villemet qui citent dix cas de guérison de phthisie par cette plante (4).

(1) Mérat et Delens, *Dict. de matière médicale*, Paris, 1832, t. IV, p. 100.

(2) *Journal de médecine, de chirurgie et de pharmacie*, 1788, janvier.

(3) *Dissert. de polygala amara in phthisi*, Vindob, 1762.

(4) *Essai botanique, chimique et pharmaceutique sur les plantes indigènes*, Paris, 1793, p. 75.

Engelhardt recommande dans la dernière période de la phthisie la formule suivante :

Racines de polygala	30 grammes
Faites cuire avec	500 — d'eau

à réduction de 250 grammes. Ajoutez :

Racine de saleppulvérisée.	2 grammes.
Extrait aqueux de quinquina.	8 —
— de digitale	50 centigrammes.
Miel	30 grammes.

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche toutes les deux heures (1).

Portal (2), Quarin et Sachtleben (3) recommandent le polygala comme éminemment utile pour faciliter et améliorer l'expectoration. Voici le mode d'emploi de ce dernier auteur :

Mousse d'Islande.	12 grammes de chaque.
Racines de polygala.	
— de réglisse	24 grammes.
Tiges de douce-amère	12 —

Mêlez. Pour faire de la tisane. Cette quantité est employée dans l'espace de deux à trois jours.

3° *Le quinquina* a aussi passé pour un précieux antiphthisique. Parmi les auteurs qui lui ont prodigué de grands éloges, nous citerons Pringle (4).

Duncan lui reconnaît non seulement de l'utilité contre les symptômes de colliquation, mais cette substance influe même, d'après lui, puissamment sur la guérison radicale ; il recommande surtout l'infusion froide (5).

Fothergill le conseille pour les femmes phthisiques affaiblies par une lactation très prolongée ou par des fleurs blanches (6).

(1) Engelhardt, *Die Lungensucht in ihren verschiedenen Formen*, etc., Aarau, 1823.

(2) *Mémoires de l'Académie des sciences*, Paris, 1781.

(3) Sachtleben, *Versuch einer medicina clinica oder Prakt. Pathologie u. Therapie der auszehrenden Krankheiten*, Danzig, 1792, Bd. II, p. 364.

(4) *Observations sur les maladies des armées*, Paris, 1801, in-8.

(5) *Beobachtungen ueber Lungenschwindsucht a. d. Engl. uebers. v. Choulant*, Leipzig, 1817, s. 81.

(6) *Remarks on the cure of consumption*, London, 1784.

De Haen recommande la décoction de quinquina avec du lait comme une des meilleures boissons à ordonner aux phthisiques (1).

Tissot conseille l'usage du quinquina dans la phthisie qui prend son origine d'une vomique et lorsqu'il n'existe point d'inflammation bien manifeste tout autour (2).

L'usage du quinquina est peut-être trop abandonné de nos jours; mais le fait est que tous ces auteurs n'avaient pas les moyens de bien diagnostiquer la phthisie, et leurs éloges prodigués aux divers médicaments, dans le traitement de la phthisie, sont trop vagues et trop peu appuyés sur des faits et des preuves, pour conserver une valeur bien grande.

e. Les astringents, tels que le tannin, le ratanhia, le monésia, le simarouba, la cascarille nous occuperont à l'occasion du traitement des symptômes. Il sera question des uns à l'occasion de l'hémoptysie, et des autres en parlant du traitement de la diarrhée : ils n'exercent pas non plus une action spéciale sur la tuberculisation.

Quant à l'agaric blanc et à l'acétate de plomb, ainsi que quelques remèdes aromatiques, nous en parlerons à l'occasion des sueurs colliquatives.

On a cru aussi avoir trouvé des spécifiques parmi les plantes aromatiques. Une des plus vantées de cette catégorie est le *galeopsis grandiflora*, plante qui fait le principal ingrédient des herbes pectorales de Lieber, qui ont joui d'une grande vogue, dans le traitement de la phthisie pulmonaire, dans le midi de l'Allemagne. Pendant que je pratiquais dans le canton de Vaud, j'ai fait venir cette plante d'Allemagne, et n'en ayant pas observé de bons effets, je me suis informé auprès des botanistes pour connaître l'endroit le plus rapproché où je pourrais la faire recueillir à l'état frais. J'eus, en effet, bientôt connaissance d'une localité, aux frontières de la Savoie, où cette plante croissait en abondance; j'en fis recueillir, mais je n'eus pas plus de succès par la plante fraîche que par la plante desséchée.

On trouvera des détails sur l'emploi de cette plante dans le traitement de la phthisie, dans l'ouvrage de G.-A. Richter (3).

f. Les révulsifs ont été envisagés de tout temps comme un moyen très actif et très salutaire dans le traitement de la tuberculisation

(1) *Ratio medendi*, Bd. XII, s. 236.

(2) Tissot, *Avis au peuple*, Lausanne, 1761, p 119 et 124.

(3) *Die specielle Therapie*, von A.-G. Richter, erster supplementarband, von G.-A. Richter, Wien, 1831, p. 270 et 286.

interne. Cependant des médecins fort expérimentés, et entre autres M. Louis, disent n'en avoir jamais observé des effets bien nettement constatés. Toujours est-il, cependant, que s'il y a une méthode qui soit rationnelle dans cette maladie, c'est bien l'emploi des révulsifs.

La forme la plus simple et la plus douce est celle des emplâtres : on peut placer entre les épaules, ou sur le devant de la poitrine, ou sur tout un côté de la poitrine, du papier chimique, du diachylon gommé, l'emplâtre de poix de Bourgogne opiacé ; mais ces moyens sont tout au plus bons pour calmer la toux et les douleurs thoraciques ; les révulsifs plus actifs, les vésicatoires, et surtout les moxas, ont, dans ces cas, une action bien plus énergique, qui peut devenir réellement salutaire. Quant aux vésicatoires, on peut en entretenir un sur la poitrine ou en mettre un certain nombre successivement sans les faire suppurer. Les frictions de tartre stibié sont très douloureuses et ne peuvent surtout pas être continuées pendant assez longtemps pour avoir une action réellement curative sur les tubercules. C'est donc l'emploi des moxas qui doit constituer, dans ces maladies, la révulsion par excellence. Déjà conseillés par Pouteau et Percy, ils ont trouvé, de nos jours, de zélés partisans dans Larrey (1) et Schrœder van der Kolk (2), qui les comptent parmi les plus puissants moyens à employer dans la phthisie. Parmi les grands médecins, qui, sans avoir publié leurs observations sur ce point, insistent cependant beaucoup sur l'utilité de ce traitement, je citerai MM. de Schœnlein, Lallemand et Prévost (de Genève). Ces deux derniers médecins surtout m'ont cité des cas de guérison fort remarquables de phthisie arrivée à un degré fort avancé, au moyen d'un grand nombre de moxas appliqués successivement sur les parois thoraciques. On commence par en établir un ou deux sous les clavicules, et lorsqu'après la chute des escarres la suppuration commence un peu à diminuer, on en établit un ou deux autres, et l'on continue ainsi à en entretenir un ou deux à la fois en suppuration pendant des mois et même pendant un ou deux ans. Comme ces moxas laissent des cicatrices assez difformes, on pourra, lorsqu'il s'agit de jeunes personnes, les établir au dos, entre les épaules, etc. Quant au mode d'établir ces moxas, nous renvoyons aux détails donnés sur ce sujet dans le chapitre des maladies articulaires. Lorsqu'on veut obtenir

(1) *Recueil de mémoires de chirurgie*, Paris, 1822.

(2) *Observat. pathol. anatom. et pract. argument*, etc., Amstelodam., 1826, fasc. I.

un bon effet de cette méthode, il faut en faire usage avec énergie, avec beaucoup de suite, et placer en même temps le malade dans de bonnes conditions hygiéniques. Je n'ai pas jusqu'à présent obtenu dans ma pratique tout le succès qu'on pouvait attendre de ce moyen ; mais j'avoue que mon expérience n'est pas assez complète sur ce point, pour juger définitivement la valeur de ce traitement.

On a aussi recommandé d'entretenir pendant longtemps des cautères au bras ou sur les parois de la poitrine. Parmi les auteurs qui insistent sur la nécessité d'entretenir de la suppuration au moyen de grands cautères dans lesquels on place un grand nombre de pois, nous citerons l'auteur anglais Mudge, qui raconte avoir été guéri lui-même dans sa jeunesse de la phthisie pulmonaire au moyen d'un très grand cautère établi entre les épaules, et que l'on pansait journellement en y plaçant jusqu'à cinquante petits pois (1) : l'application d'un séton sur les parois thoraciques a également compté de célèbres partisans, parmi lesquels nous citerons Lentin (2), Portal (3) et Whytt (4).

Pour compléter cette longue énumération des médicaments et des méthodes thérapeutiques préconisées comme curatives dans le traitement de la phthisie, nous ajouterons encore l'énumération de quelques moyens également vantés, mais sans nulle action réelle sur les tubercules internes. Voici les principaux : Des fumigations aromatiques ou balsamiques, mais sèches, ont été recommandées par Bonnet, Billard (5), Fuller, Mead, Willis (6). En fait de vapeurs humides, on a aussi recommandé de faire aspirer aux malades les vapeurs de plantes aromatiques, narcotiques. L'inhalation de l'éther sulfurique, mêlé avec de la teinture d'opium, a déjà été recommandée par Ebers (7). Il faut cependant que ces essais aient été faits d'une manière peu soigneuse, puisqu'il n'était réservé qu'à ces derniers temps de bien connaître l'action physiologique de l'inhalation de l'éther,

(1) Mudge, *Abhandlungen von katarrhal.*, Husten. a. d. Engl., Leipzig, 1780, s. 23 et 31.

(2) *Beitræge zur ausuebenden arzneiwissenschaft*, Leipzig, 1797, Bd. I, s. 373.

(3) *Observations sur la nature et le traitement de la phthisie pulmonaire*, Paris, 1809, t. II.

(4) *Saemmtliche schriften* a. d. Engl., Leipzig, 1771, s. 633.

(5) *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, Paris, 1774, t. V.

(6) *Pharmacop. rationalis*, t. II, ep. 6, *De phthisi pulmonali*, etc.

(7) Casper's *Wochenschrift*, 1837, n° 9, s. 137.

qui, du reste, nous paraît peu rationnelle dans le traitement de la phthisie, vu qu'elle excite souvent la toux chez les personnes dont la poitrine est d'ailleurs en bon état. N'oublions pas de noter que déjà, avant Ebers, Pearson avait recommandé les vapeurs d'éther dans la phthisie, et lorsqu'on lit de quelle façon il prescrit l'inhalation de ces vapeurs, on a lieu de s'étonner qu'il n'ait pas pénétré plus loin dans la connaissance de l'action de ces vapeurs. Il conseille de verser une à deux cuillerées à café d'éther sulfurique dans une tasse à thé, de la rapprocher de la bouche, et d'aspirer ces vapeurs d'éther jusqu'à ce que toute la quantité retenue dans le fond de la tasse ait disparu (1).

Les purgatifs ont eu une vogue populaire dans le traitement de la phthisie, et le fameux remède Leroy a été aussi bien préconisé contre la tuberculisation que contre un grand nombre d'autres maladies : cela n'a du reste rien d'étonnant, car le peuple aime tous les remèdes qui ont une action manifeste, et j'ai souvent vu des paysans être bien plus satisfaits de l'action d'une purgation qui avait provoqué de nombreuses selles, sans leur donner un soulagement réel, que du résultat d'une potion opiacée qui les débarrassait de souffrances aiguës, mais sans être accompagnée d'un effet matériel et évident. En réalité, les purgatifs ne sont nullement salutaires dans le traitement de la phthisie. Tout au plus peut-on les ordonner quelquefois au commencement de la maladie pour diminuer des congestions pulmonaires, sans trop recourir aux émissions sanguines. Mais, dans la seconde période surtout, il faut en être extrêmement sobre, à cause de la disposition qui existe alors aux ulcérations intestinales.

Les jus d'herbes, auxquels Hufeland et Portal ont attribué une action salutaire dans le traitement de la phthisie, manquent de toute influence sur cette maladie. Le suc de concombre, déjà recommandé comme antiphthisique par Oribase (2), a également trouvé des partisans parmi les médecins modernes ; de ce nombre sont : Muzel (3), Marc (4) et Hartmann (5).

Ce dernier prétend même avoir guéri deux cas de phthisie aiguë

(1) Pearson, *A short account of the nature and properties of different kinds of air*, etc., London, 1794, p. 24.

(2) Oribasii *opera*, Basil., 1557.

(3) *Sammlung medizinischer und chirurgischer Wahrnehmumgen*, Berlin, 1772, Hft., I, s. 1.

(4) *Abhandlungen von der Lungenschwindsucht*, Hannover, 1784, s. 201.

(5) Hufeland, *Journal*, 1825, Hft. I, s. 117.

par le suc de concombre, dont il fit prendre un demi-litre par jour.

Le charbon a été recommandé par Beddoës dans la phthisie commençante (1).

Mais ce médicament n'a pas plus d'action réelle sur la maladie qui nous occupe, que l'inhalation du gaz acide carbonique et tous les autres moyens préconisés par cet auteur.

Parmi les méthodes les plus plaisantes par la naïveté du raisonnement sur lequel on les a fondées, il faut compter la proposition de M. Piorry, d'obtenir la cicatrisation des cavernes pulmonaires en cherchant à rapprocher leurs parois au moyen de la compression exercée sur les parois thoraciques (2).

Nous citerons aussi le camphre recommandé comme antiphthisique par Musgrave (3) et par Neumann (4). L'*arthaca racemosa*, préconisée par Rush et Garden, qui emploient la teinture de la racine de cette plante, dont ils font prendre 30 grammes et au delà par vingt-quatre heures, médicament dont ils comparent l'action avec celle de la digitale (5).

La décoction du *rhus radicans,* enfin, remède populaire dans le traitement de la phthisie, parmi les habitants des montagnes d'Alleghany, a été recommandée par Gibson (6).

Nous terminons ici cette première partie de la thérapeutique de la phthisie. Nous avons cherché à y analyser tous les principaux moyens proposés et à les soumettre à un examen critique assez sévère, et, à cette occasion, nous sommes de nouveau frappé combien, en matière médicale, le grand nombre de moyens indiqués comme utiles contre une seule et même maladie est en proportion inverse avec la valeur réelle de chacun d'entre eux. Personne n'a mieux désigné cette abondance trompeuse de ressources que Pierre Frank, qui l'appelle une fausse richesse.

Nous allons passer actuellement à la seconde partie du traitement, au traitement des symptômes ; nous serons beaucoup plus succinct

(1) Beddoës, *A letter to Erasm. Darwin on a new method of treating pulmonary consumption*, London, 1799.

(2) *Bulletin clinique*, 1836.

(3) *Sammlung auserlesener Abhandlungen*, etc., Bd. V, s. 686.

(4) *Von den Krankheiten des menschen*, Berlin, 1836, Bd. I, s. 797.

(5) *American medical Recorder*, etc., Philadelphia, 1823, vol. VI, n° 4.

(6) Harless, *Annal. der Franz., Engl., Ital., Span. u. Holl. med. u. chir.*, 1810, Bd. I, 2 St.

que dans les pages précédentes, ayant déjà eu soin d'y indiquer le mode d'administration de la plupart de ces médicaments et méthodes.

C. Traitement des principaux symptômes de la tuberculisation interne.

1° *La toux.* On a pu se convaincre qu'un bon nombre des médicaments vantés comme antiphthisiques avaient pour but principal de combattre la toux. C'est en effet le symptôme le plus persistant et le plus incommode pour les malades ; le premier de tous les remèdes pour le combattre est, sans contredit, l'opium. Lorsque la toux est fréquente, pendant toute la journée nous faisons prendre de 5 à 10 centigrammes d'extrait gommeux d'opium dans les vingt-quatre heures ; nous les prescrivons dans une potion gommeuse et diacodée, dont le malade prend une cuillerée à bouche toutes les heures ou toutes les deux heures. Lorsque la toux est plus prononcée pendant la nuit et vers le matin, nous faisons prendre le soir une pilule contenant de 3 à 5 centigrammes d'extrait thébaïque. Quant à la morphine, qui calme souvent admirablement la toux, nous la donnons ou à doses fractionnées ou à doses plus fortes le soir. Nous renvoyons en général, pour tout ce qui a rapport à l'emploi de l'opium dans la toux, aux détails que nous avons donnés plus haut sur l'usage des opiacés dans la phthisie.

Un des opiacés dont nous nous servons le plus souvent dans ces cas est l'élixir parégorique, qui nous a paru un des meilleurs calmants pour la toux, et, comme il est très peu usité en France, nous communiquons ici sa composition et sa préparation que voici :

Opium sec	4 grammes.
Acide benzoïque	4 —
Camphre	26 décigrammes.
Huile d'anis.	4 grammes.

Faites digérer pendant sept ou huit jours dans

Alcool à 21°	875 grammes.

Puis filtrez et conservez.

Nous faisons prendre cet élixir à la dose de 20 à 30 gouttes trois fois par jour, et au delà, chaque dose dans une tasse de thé pectoral ou dans une demi-tasse de lait chaud. Nous nous servons bien souvent aussi de la potion suivante, dont un pharmacien de Paris,

auquel cette prescription est tombée entre les mains par hasard, il y a quelques années, a fait un prétendu spécifique contre la toux.

Voici cette formule :

Élixir parégorique.	4	grammes.
Eau de laurier-cerise	8	—
— distillée	120	—
Mucilage de gomme arabique . . . . . }	30	—
Sirop de diacode . . . . }		de chaque.

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche toutes les heures ou toutes les deux heures.

La belladone est bien inférieure à l'opium comme calmant pour la toux ; nous avons cependant rencontré quelques malades qui ne supportaient point les opiacés, et chez lesquels la belladone seule calmait la toux. Nous la prescrivons en pilules ou en potion à la dose de 5 centigr., à peu près, dans les vingt-quatre heures ; nous l'avons souvent employée dans une émulsion d'amandes amères préparée avec 8 à 12 grammes d'amandes décortiquées, et édulcorée avec du sirop de guimauve. M. Cruveilhier recommande les cigares de belladone, préparés avec les feuilles de cette solanée, imbibées d'une solution concentrée d'opium ; il en fait fumer un demi-cigare matin et soir.

Quant aux autres narcotiques, tels que la jusquiame, la ciguë et l'aconit, je n'en ai guère observé de bien bons effets contre la toux des phthisiques. L'ipécacuanha à petites doses, tant vanté par quelques praticiens, ne m'a jamais réussi non plus. Les emplâtres soit de papier chimique, soit de diachylon, soit de poix de Bourgogne, seule ou avec de la teinture thébaïque, sont quelquefois utiles dans la toux de médiocre intensité ; mais il ne faut pas trop compter sur leur action. Les vapeurs émollientes et narcotiques n'ont également aucun avantage sur l'emploi intérieur de ces substances médicamenteuses. Les révulsifs font quelquefois cesser la toux ou la diminuent notablement après que les autres moyens ont échoué. Il va sans dire que nous ne parlons ici que de la toux qui est indépendante de toute inflammation intercurrente et qui ne s'accompagne point d'hémoptysie.

Quant à l'usage des vomitifs, il m'a rendu quelquefois des services réels dans la toux des enfants tuberculeux ; mais à tout âge il faut en user sobrement dans la phthisie.

L'acide prussique est un moyen trop dangereux à cause de l'iné-

galité de sa force dans les différentes pharmacies : aussi le remplaçons-nous par l'eau de laurier-cerise, ou par l'eau distillée d'amandes amères, qui sont de bons calmants contre la toux. Nous les faisons prendre dans du lait ou comme addition aux potions pectorales. Les boissons mucilagineuses et amères conviennent également contre ce symptôme ; et une boisson enfin, dont nous ne saurions assez recommander l'usage dans ces circonstances, est le mélange de l'eau de Seltz bien gazeuse avec du lait chaud.

2° *L'expectoration* ne peut guère être regardée comme un symptôme à part, elle est toujours en rapport avec la toux et la cause qui la produit. Aussi trouvons-nous qu'on lui a assigné une trop grande valeur comme symptôme, et nous croyons que la classe des remèdes dits expectorants doit être éliminée complétement de la matière médicale. On facilite en effet l'expectoration dans les cas seulement où l'on agit sur la cause qui la rendait difficile. L'inhalation de vapeurs émollientes, par exemple, ne peut la favoriser qu'en diminuant la tension inflammatoire de la membrane muqueuse bronchique. Les alcalins et surtout le sel ammoniac, qui quelquefois paraissent aussi faciliter l'expectoration, n'agissent probablement qu'en vertu de leur action chimique, liquéfiante sur les parties fibro-albumineuses du sang. Quant à la prétendue vertu expectorante du kermès, du soufre doré d'antimoine, de la scille, etc., je n'ai jamais pu y constater cette propriété ; aussi doivent-ils être rejetés du traitement de la phthisie, vu que dépourvus de l'action spéciale qu'on leur suppose, ils ont l'inconvénient de déranger l'appétit et de troubler les fonctions digestives.

On a préconisé l'utilité du charbon, de la myrrhe, des balsamiques, de l'eau chlorurée, de la créosote dans les cas où l'expectoration était très abondante, fétide, et offrait une mauvaise teinte : on obtient souvent les mêmes effets dans les hôpitaux par le repos et la diète ; mais aucun de ces moyens, qui n'agissent d'ailleurs que faiblement sans pouvoir atteindre les causes, n'a un effet durable.

3° *L'hémoptysie* est sans contredit un des symptômes qui mérite la plus sérieuse attention ; convenablement traitée, elle a même l'avantage de porter à un tel point l'attention du médecin sur l'état congestif des poumons, qu'il peut ainsi suspendre quelquefois les principaux symptômes d'une phthisie commençante ; c'est au point qu'on pourrait croire, dans ces circonstances, lorsqu'on n'a pas bien examiné la poitrine, qu'il s'est agi d'un crachement de sang tout à fait indépendant d'une affection tuberculeuse.

Lorsque le crachement de sang est un tant soit peu abondant, on fera bien de pratiquer immédiatement une saignée de 300 grammes, soit au bras, soit au pied, que l'on répétera au bout de vingt-quatre heures, si dans cet espace de temps le crachement de sang s'est reproduit ; quelques jours plus tard une petite saignée dérivative, l'application de 12 sangsues à l'anus ou de 15 à 20 sangsues autour des malléoles, complétera la déplétion nécessaire du système sanguin. Il va sans dire qu'il faut être plus sobre des émissions sanguines lorsqu'il s'agit d'un individu faible et qui a vécu dans de mauvaises conditions hygiéniques, ou lorsque la maladie tuberculeuse est déjà un peu avancée.

Les dérivatifs sont également fort utiles immédiatement après l'accident. On se servira avec avantage des manuluves sinapisés et de l'application réitérée de sinapismes sur divers points des membres inférieurs. L'application de la grande ventouse Junod peut, dans ces circonstances, provoquer une dérivation salutaire.

Les astringents sont, après les émissions sanguines, les moyens les plus nécessaires dans le crachement de sang. Nous donnons la préférence à l'extrait de ratanhia sur tous les autres, et nous l'associons aux opiacés pour empêcher en même temps la toux. Voici une formule dont nous nous servons souvent :

Extrait de ratanhia.	1 à 2 grammes.
— gommeux d'opium.	5 centigrammes.
Eau distillée	120 grammes.
Sirop de monésia.	30 —

Mêlez. A prendre par cuillerées à bouche toutes les heures.

Dans les crachements de sang abondants et qui ont résisté aux autres moyens, les acides minéraux ont une action puissante, et c'est surtout à l'alcool sulfurique, à l'eau de Rabel, que nous donnons la préférence. On en ajoute de 2 à 4 grammes et au delà à un litre d'eau édulcorée avec 40 à 60 grammes de sirop simple, et l'on en fait prendre de temps en temps une demi-tasse. On peut porter la dose de l'eau de Rabel jusqu'à 6 grammes et au delà par vingt-quatre heures.

Lorsqu'un crachement très abondant a résisté à tous ces moyens, l'application de la glace sur la poitrine constitue, d'après M. Louis (1),

(1) *Op. cit.*, p. 661.

une ressource bien précieuse et exempte des dangers qu'on pourrait voir *à priori* dans cette médication.

L'hygiène des phthisiques atteints d'hémoptysie doit être réglée avec beaucoup de soin : des boissons adoucissantes, de l'eau lactée, une décoction de gruau, etc., si la toux est fréquente ; des boissons froides et acidulées dans le cas contraire ; une diète sévère pendant huit à dix jours au moins après le crachement de sang ; des potages aux fécules, des œufs, du lait, des légumes pour toute nourriture ; repos absolu au lit, mutisme complet. Il sera bon enfin, dans la convalescence de l'hémoptysie, de prescrire un ou deux purgatifs doux, une cuillerée à bouche de magnésie calcinée ou une bouteille d'eau de Sedlitz à 32 grammes, ou la limonade de citrate de magnésie, dans le but de prévenir de nouvelles congestions pulmonaires.

4° *Les douleurs de poitrine* ne méritent une attention spéciale que lorsqu'on a constaté qu'elles sont indépendantes d'un travail phlegmasique aigu des voies respiratoires ; il est essentiel aussi d'examiner si ces douleurs sont dues ou non à une névralgie intercostale, car si les douleurs vraiment pleurétiques réclament l'emploi des sangsues et des ventouses scarifiées, les douleurs d'origine névralgique, au contraire, seront mieux traitées par les frictions calmantes avec l'huile de camomille camphrée, le baume tranquille, le laudanum, etc. ; on recouvrira les parties frictionnées d'une bonne couche de coton ou d'un cataplasme émollient et narcotique ; c'est dans ces cas aussi que l'application de diverses espèces d'emplâtres peut procurer un soulagement notable, et si ces moyens échouaient, on aurait recours aux vésicatoires volants.

5e *La dyspnée* est pour beaucoup de phthisiques un des symptômes les plus pénibles, surtout dans la 2e période. On la combattra par les narcotiques, l'opium, la morphine, le stramonium, les cigares de belladone opiacés, par l'inhalation de vapeurs émollientes et narcotiques. On mettra pendant les accès de dyspnée un cataplasme sinapisé entre les épaules ou sur le bas de la poitrine, on appliquera des ventouses, et au besoin, en cas d'inefficacité de tous ces moyens, quelques ventouses scarifiées ; on pratiquera même une saignée générale de 120 à 200 grammes, lorsque l'auscultation fera reconnaître comme cause de la dyspnée un état phlegmasique ou une forte congestion.

6° *La fièvre* ne réclame aucun traitement spécial. La périodicité des exacerbations journalières dans l'après-midi et vers le soir a

souvent fait croire à une complication avec un principe intermittent ; mais le fait est que, ni le quinquina, ni le sulfate de quinine ne paraissent exercer la moindre action durable sur ce symptôme. Il vaut au contraire mieux donner au malade des boissons rafraîchissantes, de la limonade, une solution de sirop de cerises, etc., pendant qu'il est en proie aux malaises de la fièvre. Un des effets les plus fâcheux de ce symptôme, est de diminuer l'appétit ; aussi la nourriture doit-elle être bien plus légère, bien moins substantielle dans ces cas, que ne le réclamerait par elle-même l'affection tuberculeuse. Il est essentiel aussi de placer pour ces malades les principaux repas avant le moment de la journée où la fièvre devient plus intense.

7° *Les sueurs* sont, dans la seconde période, un des symptômes qui incommodent le plus les malades, aussi est-ce un de ceux contre lesquels on a proposé le plus grand nombre de médicaments. Celui que j'ai vu le mieux réussir de tous est le sulfate de quinine, au moyen duquel M. Louis combat depuis deux ans environ, avec avantage, les sueurs nocturnes des phthisiques, et c'est d'après les bons résultats que j'en ai observés dans ses salles à l'Hôtel-Dieu que j'ai adopté ce moyen. Les malades prennent une ou deux pilules renfermant de 10 à 15 centigrammes de sulfate de quinine dans la soirée ; on peut porter la dose successivement beaucoup plus loin.

Quant à l'acétate de plomb, tant vanté contre ces sueurs colliquatives, j'avoue que je n'ai nullement obtenu les résultats annoncés par les partisans de ce sel métallique ; j'en dirai autant de l'agaric blanc préconisé par Bisson (1). J'ai d'autant plus volontiers expérimenté ce remède dans le commencement de ma pratique, que je l'avais vu constamment prescrire contre ces sueurs dans la clinique de Schœnlein ; mais j'ai ensuite abandonné complétement son usage, n'en ayant nullement obtenu l'effet désiré. La limonade sulfurique a été également vantée dans ces cas ; mais je n'ai pu acquérir aucune expérience personnelle sur sa valeur. Plusieurs plantes aromatiques ont aussi été recommandées ; de ce nombre est l'infusion de sauge déjà employée par Van-Swieten, et dont j'ai pu plusieurs fois constater l'action salutaire : les malades en prennent une tasse le soir, refroidie, bien entendu ; il vaut mieux faire l'infusion plus forte que de la faire boire en trop grande quantité, tout liquide ingéré, en une certaine quantité, quelle que soit d'ailleurs sa température, provoquant

(1) *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, t. III. — Philippe, *Ibid.*, t. IV, etc.

la transpiration. C'est contre les sueurs nocturnes aussi que Nasse a recommandé les frictions avec de l'huile (1), ce qui, au fond, n'est qu'une modification de la méthode de Spilsbury qui vantait les frictions avec du lard, non seulement contre les sueurs colliquatives, mais même comme antiphthisiques en général ; ce médecin faisait frictionner deux ou trois fois par jour une grande surface du corps pendant une demi-heure avec autant de lard qu'il peut en être absorbé (2). Nous communiquons enfin ici la formule des pilules balsamiques, dont Marcus fait un grand éloge contre ce symptôme.

Myrrhe.	12 grammes.
Baume de Canada.	6 —
Extrait d'opium.	2 —

Divisez en pilules de 10 centigrammes. A en prendre 2 toutes les deux ou trois heures (3).

Quelle que soit la substance médicamenteuse que l'on prescrive contre les sueurs, il faut toujours aider ce traitement par quelques précautions hygiéniques. La température de l'appartement ne doit pas être trop élevée, ne pas dépasser 15 ou 16 degrés centigrades, même en hiver. Les malades ne doivent pas être trop couverts dans leur lit ; ils éviteront les boissons chaudes, et l'on aura soin de toujours bien aérer la chambre, parce que ces sueurs abondantes répandent ordinairement une odeur fort désagréable autour du lit des malades. Si l'on ne peut pas ouvrir tous les jours les fenêtres, on y suppléera par des fumigations aromatiques.

Nous arrivons à présent au traitement des symptômes qui ont rapport aux inflammations secondaires, consécutives soit à la diathèse tuberculeuse, soit au dépôt local des tubercules.

8° *Laryngite et trachéite.* Nous faisons abstraction ici des affections chroniques, idiopathiques, et de celles d'origine syphilitique que l'on observe dans la partie supérieure des voies respiratoires. Quant à celles qui sont consécutives à la phthisie, elles réclameront rarement l'usage des antiphlogistiques. On n'appliquera des sangsues au cou que si la région laryngée était le siége de douleurs vives et si

(1) *Horn's Archiv.*, 1825, Hft. III, s. 389.

(2) Behrend, *Repertor. f. d. neueste med. chir. Literat. d. Anslandes*, Bd. II, n° 16.

(3) Marcus, *Magazin für specielle Therapie*, Bd. I, Hft. 1, s. 12.

la déglutition était difficile et douloureuse; si enfin l'irritation du larynx donnait lieu à une toux fréquente et fatigante. Des frictions calmantes ainsi que des cataplasmes émollients remplaceront avec avantage, dans la plupart des cas, les émissions sanguines, et l'on peut aider leur action par l'inhalation de vapeurs émollientes et narcotiques. Lorsque la marche de la laryngite est plus franchement chronique et ne présente point de symptômes d'une certaine intensité, les révulsifs, appliqués à la région antérieure du cou, constituent, à notre avis, la meilleure méthode, la seule dont, pour notre compte, nous avons pu obtenir, dans plusieurs cas, un soulagement marqué. Voici la gradation des moyens que nous mettons en usage dans ces cas : nous commençons par les frictions avec un liniment ammoniacal camphré, dont voici la composition :

Huile d'olive.	30 grammes.
Camphre. . . . . }	6 —
Ammoniaque. . . . . }	de chaque.

Mêlez.

Frictionner matin et soir la région du cou avec la valeur d'une cuillerée à café. Plus tard, si ce moyen ne produit plus tout le soulagement désiré, nous faisons faire des frictions avec de l'huile de croton jusqu'à éruption abondante de petites pustules. Dans d'autres cas, nous employons les vésicatoires volants successivement au nombre de 5 ou 6 dans la région du cou. Le moyen, enfin, de beaucoup le plus énergique et le plus salutaire, et qui peut même produire la guérison, s'il n'y a que peu de tubercules dans les poumons, c'est l'application de deux longs sétons, un de chaque côté du cou, dont on entretient la suppuration pendant plusieurs mois. L'alimentation doit naturellement être douce et substantielle : c'est dans ces cas que le laitage convient le mieux. Les symptômes laryngés sont de ceux qui doivent déterminer le plus le médecin à envoyer les malades dans un climat méridional. Le mutisme absolu, observé pendant plusieurs mois, est également de rigueur. On combattra en même temps la toux par les opiacés. Quant à la cautérisation de la muqueuse laryngée, elle doit être rejetée dans le traitement de la laryngite des phthisiques.

9° *La pneumonie* offre moins de gravité, comme nous l'avons vu plus haut, chez les phthisiques, qu'on ne serait porté à le croire *à priori ;* aussi faut-il être sobre des émissions sanguines, surtout lorsqu'elle

survient dans une période avancée de la maladie. La saignée générale doit être réservée pour des cas qui s'accompagnent d'une forte oppression. Des ventouses scarifiées sur la région qui correspond à la portion enflammée du poumon conviennent d'autant mieux, que les adhérences qui s'établissent entre la plèvre costale et pulmonaire rapprochent les capillaires des poumons de la surface des parois thoraciques. Le tartre stibié ne doit être prescrit que lorsque les organes de la digestion sont encore dans un état de parfaite intégrité, sinon on pourrait essayer avec avantage la mixture de Ritscher, très vantée dans ces derniers temps pour le traitement de la pneumonie par M. Oppolzer, professeur de clinique à Prague (1).

En voici la formule :

Herbe de digitale	30 à 50 centigrammes.
Infusez avec eau bouillante. . . .	180 grammes.
Dissolvez acétate de plomb. . . .	30 à 50 centigrammes.
Ajoutez teinture thébaïque. . . .	6 à 10 gouttes.

Mêlez. A prendre dans les vingt-quatre heures par cuillerées à bouche, toutes les heures.

La solution de sel ammoniac nous a paru quelquefois utile dans la pneumonie des tuberculeux lorsqu'elle n'est pas trop intense : il va sans dire qu'il faut mettre les malades à une diète momentanément plus sévère, qui toutefois ne doit pas se prolonger autant pendant la convalescence que dans celle de la pneumonie franche. Du reste, on abuse encore aujourd'hui étrangement de la diète sévère dans la convalescence de la plupart des maladies aiguës.

10° *La pleurésie*, bien plus grave que la pneumonie lorsqu'elle s'accompagne d'épanchement, réclame, outre le traitement modérément antiphlogistique, l'usage des dérivatifs : vésicatoires sur les parois thoraciques, purgatifs doux, calomel, diurétiques, surtout la digitale, etc. En un mot, on suivra un traitement en tout analogue à celui de la pleurésie idiopathique, tout en ne perdant pas de vue qu'on a affaire à une constitution débilitée par une maladie chronique grave.

11° *La perforation pulmonaire,* le pneumo-thorax, affection bien plus grave encore que la pleurésie, réclame un traitement purement palliatif, la mort devant, à une distance très variable d'ailleurs,

(1) *Prager Vierteljahrschrift*, Fünfter Jahrgang, 1848, Bd. III, p. 16.

suivre infailliblement cet accident. Le repos absolu et l'emploi des opiacés constituent les seules ressources que l'art possède dans ces circonstances. On continuera, du reste, à nourrir ces malades d'une manière conforme à la période avancée de leur maladie.

12° *La gastrite chronique* des tuberculeux mérite, dès son apparition, la plus scrupuleuse attention de la part du praticien. On la combattra, au début, au moyen d'un régime extrêmement soigné pour la quantité et la qualité de la nourriture, qui devra être à la fois substantielle et adoucissante; il est surtout essentiel que les repas ne soient pas trop copieux et qu'ils soient suffisamment distancés; on mettra même ces malades momentanément à une diète plus sévère encore dès qu'ils commenceront à se plaindre d'inappétence et de nausées; on appliquera dix à douze sangsues ou quatre ou cinq ventouses scarifiées à l'épigastre; on facilitera la digestion par l'usage des alcalins, soit de l'eau de Vichy, soit du bicarbonate de soude à la dose de 3 ou 4 grammes par jour. Outre le régime, le moyen qui combat le plus avantageusement les maux de cœur et les vomissements est l'eau de Seltz factice.

Une fois que les malades commencent à vomir, on peut soupçonner l'existence d'une de ces affections graves de la muqueuse gastrique, dont nous avons donné plus haut la description. C'est alors que le régime substantiel et fortement animalisé cesse d'être bien supporté. Le laitage, le bouillon, les potages aux fécules et l'eau de Seltz finissent par constituer les seuls aliments que les malades puissent supporter. L'opium ou le sulfate de morphine, donnés à petites doses, soit en pilules, soit dans une petite quantité de véhicule liquide, rendent quelquefois de bons services dans ces circonstances. Si l'opium n'était pas supporté intérieurement, on l'appliquerait à l'épigastre par la méthode endermique, soit l'opium incorporé à un emplâtre de savon, soit la morphine déposée sur une petite plaie de vésicatoire, ou bien on le ferait prendre sous forme de quarts de lavements laudanisés; on pourrait en même temps rendre ces lavements nourrissants, en les préparant avec du bouillon concentré dans lequel on aurait préalablement délayé un jaune d'œuf, si l'état de la muqueuse du rectum ne s'opposait pas à l'emploi de ce moyen.

13° *L'entérite des tuberculeux* résiste ordinairement à tous les traitements employés, et ce n'est qu'au début qu'on a sur elle quelque prise. L'application de sangsues sur les parois abdominales n'est guère utile; la seule émission sanguine qui aurait quel-

que chance de produire un effet salutaire serait l'application de quelques sangsues à l'anus, encore ne faut-il y recourir qu'autant que les forces du malade sont dans un état satisfaisant. Le plus essentiel est de régler avec grand soin le régime, qui doit être nourrissant et substantiel tant que l'estomac est en bon état; il faut choisir les aliments parmi ceux surtout qui laissent peu de résidus, tels que les viandes succulentes, les œufs, les farineux, et éviter surtout les fruits et les légumes verts.

Quant au traitement médicamenteux, son action n'est que palliative; mais ici il faut encore placer au premier rang les opiacés. On donnera dans les vingt-quatre heures 2 ou 3 pilules qui contiendront chacune 3 centigrammes d'extrait gommeux d'opium; des quarts de lavements amylacés avec addition de 10 à 12 gouttes de laudanum conviennent également. J'emploie le plus souvent, dans ces circonstances, les opiacés associés aux mucilagineux et aux amers. En voici une formule dont j'ai fréquemment fait usage :

Racine de columbo	4 grammes.
— de salep.	2 —

Faites cuire avec 150 grammes d'eau; passez et ajoutez :

Extrait gommeux d'opium ou codéine .	5 centigrammes.
Sirop de diacode	30 grammes.

A prendre par cuillerées à bouche toutes les deux heures.

La décoction blanche est aussi employée par beaucoup de praticiens contre la diarrhée des phthisiques. La cascarille et le simarouba agissent d'une manière analogue au columbo.

Quant à l'acétate de plomb, je n'en ai guère observé d'action prononcée dans cette forme de diarrhée. Les vésicatoires volants appliqués sur les parois abdominales, si utiles dans d'autres formes de diarrhée, restent ici sans action.

La perforation intestinale est le plus souvent promptement mortelle, et l'opium à haute dose, vanté dans ces cas par Stoks, de Dublin, est tout au plus capable d'alléger les souffrances excessives du malade. Quant à l'anus contre nature qui s'établit dans quelques circonstances à la vérité très rares, il ne réclame que les soins de propreté, car aucun traitement curatif ne pourrait lui être opposé.

14° *L'affection tuberculeuse du péritoine* ne nécessite point de traitement spécial tant qu'elle ne provoque pas de symptômes phleg-

masiques prononcés ; dans le cas contraire, les émissions sanguines locales, sangsues et ventouses, doivent être appliquées sur les points les plus douloureux des parois abdominales. Des frictions mercurielles ou iodurées seront employées avec beaucoup de suite ; en ayant grand soin toutefois d'éviter la salivation mercurielle. Des cataplasmes émollients et narcotiques produiront souvent un soulagement très marqué ; les bains, si utiles dans les affections inflammatoires du péritoine, ne peuvent être employés que lorsque la toux et l'oppression sont peu intenses ; des quarts de lavements laudanisés, ainsi que des pilules opiacées, doivent surtout être prescrits lorsque les souffrances sont plus vives. La diète doit à peu près être la même que dans l'entérite chronique des tuberculeux.

15° *La méningite tuberculeuse*, à peu près constamment mortelle, résiste, ainsi que nous l'avons vu plus haut, à tout traitement ; il faut par conséquent éviter de trop tourmenter ces pauvres malades.

Les douleurs de tête diminuent quelquefois sous l'influence de l'application de sangsues derrière les oreilles et de la glace sur la tête ; des cataplasmes sinapisés, promenés sur les membres inférieurs, constituent également un bon dérivatif. J'ai plusieurs fois employé dans ces cas des vésicatoires aux jambes ou à la nuque, mais je n'en ai jamais observé le moindre résultat utile ; je rejette à plus forte raison l'emploi de larges vésicatoires sur le cuir chevelu, quoique dans la méningite non tuberculeuse leur application soit quelquefois suivie d'un succès marqué. On combat les vomissements par l'eau glacée, l'orangeade à la glace ou l'eau de Seltz que l'on fait avaler par petites gorgées. Le calomel, si utile dans les congestions cérébrales des enfants, n'exerce aucune action sur la méningite tuberculeuse. Lorsque les malades paraissent beaucoup souffrir, qu'ils portent fréquemment la main à la tête, lorsqu'ils sont très agités et poussent de temps à autre des cris hydrencéphaliques, il ne faut pas craindre de les calmer par de petites doses d'opium ; le médecin ne doit pas perdre de vue que, dans l'impossibilité de guérir, il doit toujours tenter de soulager.

16° *L'orchite tuberculeuse* réclame au début les antiphlogistiques. On appliquera des sangsues sur la région sus-pubienne et inguinale, mais non sur le scrotum ; on appliquera des cataplasmes émollients dans la période aiguë ou sub-aiguë de l'inflammation ; plus tard on se trouvera mieux de frictions mercurielles ou iodurées et de l'usage interne de l'iodure de potassium. Tant qu'il n'y a pas

de tendance prononcée à la suppuration, on peut essayer de diminuer l'inflammation autour des tubercules par la compression méthodique au moyen de bandelettes de diachylon. Lorsque des abcès se forment, il faut les ouvrir de bonne heure et largement, faire des pansements réguliers et favoriser l'élimination de la matière tuberculeuse. Ce n'est que dans des cas rares et tout à fait exceptionnels que la tuberculisation des testicules doit entraîner la castration.

17° *La menstruation*, le plus souvent troublée dans la phthisie, préoccupe souvent les parents et l'entourage des malades. Mais il ne faut pas que le médecin se laisse entraîner à agir efficacement sur cette fonction dont le dérangement n'est nullement la cause, mais ordinairement l'effet de la tuberculisation ; aussi faut-il s'abstenir des remèdes emménagogues proprement dits. Les moyens cependant dont on peut faire usage, au commencement de la maladie surtout, sont l'application périodique de quatre à six sangsues aux grandes lèvres ou à la partie supérieure des cuisses, ainsi que des cataplasmes chauds et des vapeurs émollientes sur les parties génitales, si à l'époque ordinaire les malades éprouvaient les symptômes précurseurs de la menstruation.

18° *La dysurie*, qui tient quelquefois à une affection tuberculeuse des reins, ne réclame autre chose que le cathétérisme régulier pour éviter l'amas de l'urine dans la vessie ; des boissons mucilagineuses et délayantes, et l'application de ventouses scarifiées dans la région des reins, si celle-ci était le siége de malaises et de douleurs.

19° *Les aphthes* constituent quelquefois un symptôme fort incommode vers la fin de la maladie. Lorsqu'elles ne sont que peu nombreuses, le meilleur moyen est de les cautériser avec le nitrate d'argent ; s'il y en avait un plus grand nombre on les toucherait plusieurs fois dans la journée avec un mélange de 8 grammes de borax et de 30 grammes de miel rosat.

20° *Escarres*. Un dernier symptôme enfin, qui mérite toute l'attention pendant les derniers temps, est la formation des escarres au sacrum qu'il faut surtout prévenir en ayant soin que le lit du malade soit toujours bien fait, et que les draps ne fassent point de plis. On fera faire de fréquentes frictions sur la partie inférieure du tronc avec du saindoux ou avec du cérat saturnin. Si malgré toutes les précautions il se formait néanmoins des écorchures et des escarres, on mettrait en usage leur traitement approprié, généralement connu.

En terminant la thérapeutique de la phthisie, nous ferons ob-

server que la marche de la tuberculisation doit naturellement influer sur son traitement. C'est ainsi que la phthisie aiguë réclamera au début un traitement plus franchement antiphlogistique, (l'usage des acides minéraux) et une diète bien moins substantielle que la phthisie à marche lente et apyrétique.

Les exutoires sont bien moins utiles pendant la période d'acuité que plus tard. Les opiacés même doivent être mis en usage avec bien plus de prudence tant qu'il existe un mouvement fébrile d'une certaine intensité, surtout au début. Il est impossible aussi dans ces cas de faire changer de climat et d'envoyer dans un pays éloigné les malades chez lesquels la phthisie s'annonce de prime abord avec une marche rapide ; aussi la plupart des préceptes que nous avons émis plus haut s'appliquent-ils plutôt à la tuberculisation qui présente une marche plus ou moins lente. Heureusement il arrive dans un certain nombre de cas que la maladie, après s'être annoncée d'une manière fâcheuse au début, et avoir paru affecter une marche très rapide, se ralentit tout à coup, une fois la première excrétion tuberculeuse déposée dans les poumons. Nous n'avons guère besoin d'insister davantage sur le traitement différentiel de la première et de la seconde période, car dans tout le cours de ce chapitre nous avons toujours fait ressortir les modifications des symptômes et du traitement, selon l'état des forces et selon que les accidents à combattre étaient primitifs ou secondaires et dépendaient directement ou indirectement du dépôt tuberculeux.

La lecture des aphorismes qui termineront ce chapitre fera du reste encore mieux ressortir l'application la plus opportune de tous ces préceptes.

§ IV. Résumé.

I. Lésions.

1° Il n'y a qu'une seule espèce de tuberculisation, et il n'existe par conséquent point de phthisie scrofuleuse.

2° Partout où les tubercules se montrent, ils sont le produit d'une altération spéciale, mais nullement celui d'un travail phlegmasique; aussi le pus que l'on voit souvent mêlé avec le tubercule ramolli ne provient-il que des parties voisines.

3° Les ulcères tuberculeux montrent partout quatre couches différentes : comme base, le tissu de l'organe infiltré de tubercules crus ou ramollis ; puis une membrane pyogénique vasculaire; puis à la

surface de celle-ci des fausses membranes ou du pus liquide mêlé d'éléments sanguins altérés, d'épithélium, de fibres, en un mot d'un détritus des parties constituantes normales de l'organe et d'un détritus tuberculeux.

4° La fréquence des tubercules crétacés en petit nombre, chez des individus qui succombent à une tout autre maladie, montre combien la guérison naturelle d'une tuberculisation interne peu étendue est commune.

5° La cicatrisation des cavernes se fait par l'organisation complète et la transformation fibreuse de la membrane pyogénique. La cavité se comble d'une substance fibrineuse entremêlée ordinairement dans les poumons d'éléments mélaniques et crétacés.

6° Les tubercules, n'étant pas vasculaires, occupent nécessairement, lorsqu'ils sont un peu abondants, la place d'un grand nombre de vaisseaux; de là une hypérémie tout autour du dépôt tuberculeux, la formation de nouveaux capillaires provenant toujours de la circulation générale, et une disposition à l'engouement et à l'inflammation lobulaire.

7° La loi de M. Louis, relative à la constance des tubercules dans les poumons, quand il en existe dans d'autres organes, chez les sujets âgés de plus de quinze ans, doit être soumise à de nouvelles études par rapport à l'ancienneté et à l'abondance des tubercules pulmonaires. Les tubercules des glandes lymphatiques externes font exception à cette loi dans la majorité des cas.

8° Malgré l'existence presque constante de la pleurésie sèche dans la tuberculisation des poumons, et quoique chez un dixième des sujets on rencontre une pleurésie avec épanchement, nous n'avons jamais observé le passage direct des produits phlegmasiques à la tuberculisation de la plèvre.

9° Des ulcères non tuberculeux de l'épiglotte, du larynx et de la trachée, assez fréquents chez les phthisiques, sans être le produit de la tuberculisation, indiquent évidemment une disposition phlegmasique secondaire, résultant de l'altération de toute l'économie par suite de la tuberculisation. Cette même disposition existe à un degré plus prononcé encore pour le tube digestif.

10° La membrane muqueuse bronchique ne se montre congestionnée ou enflammée que dans le voisinage des cavernes. Tant que les tubercules existent à l'état de crudité ils sont entourés de bronches d'une apparence saine.

11° Les glandes bronchiques sont tuberculeuses à peu près dans

la moitié des cas chez l'adulte, dans les trois quarts chez les enfants ; les principaux accidents auxquels elles donnent lieu résultent de leur abondance, ou lorsqu'elles ont passé à l'état de suppuration, de l'épanchement du pus dans quelque organe voisin, tel que le péricarde ou les plèvres.

12° Les tubercules du péricarde sont rares et ceux du cœur sont tout à fait exceptionnels. Cet organe montre dans la moitié des cas une diminution de volume; dans un quart des cas on observe une rougeur prononcée dans la partie supérieure de l'aorte (Louis).

13° C'est dans les intestins qu'on peut bien se convaincre de l'indépendance de la tuberculisation et du travail phlegmasique ; d'un côté, en effet, on y observe fréquemment des phlegmasies sans tubercules, et d'un autre côté l'observation attentive des ulcères tuberculeux démontre que les tubercules sous-muqueux préexistent à l'altération inflammatoire de la portion correspondante de la membrane muqueuse.

14° L'estomac est malade chez les quatre cinquièmes des phthisiques, et les intestins chez les cinq sixièmes (Louis).

15° Les tubercules mésentériques sont une affection peu grave en elle-même ; ils sont rarement la véritable cause de ce qu'on a décrit sous le nom de carreau, état qui se rapporte bien plus souvent à une entérocolite non tuberculeuse ou à une tuberculisation du péritoine.

16° Les tubercules du péritoine s'accompagnent souvent d'une sécrétion mélanique abondante, et provoquent à la fois un travail inflammatoire périphérique et une hypertrophie du tissu sous-séreux ; ils donnent rarement lieu à une vraie ascite. La péritonite tuberculeuse est trois fois plus souvent partielle que générale.

17° Le foie, rarement tuberculeux chez l'adulte, l'est chez un quart des sujets pendant l'enfance. Nous y avons observé quelquefois une tuberculisation très étendue, et même une fois une caverne volumineuse.

18° Le foie est gras chez un quart des phthisiques adultes (la proportion est plus forte pour les femmes que pour les hommes). L'état gras augmente son volume, mais ce n'est que dans des cas exceptionnels que l'on observe une véritable hypertrophie de cet organe.

19° Les tubercules des méninges montrent, outre les globules tuberculeux ordinaires, des fibres et des cellules d'épithélium appartenant à la pie-mère ; on y observe également l'infiltration tuberculeuse jaune. Ce n'est que chez l'adulte que nous avons observé des tubercules provenant primitivement de la dure-mère.

Les tubercules cérébraux peuvent acquérir des dimensions notables, chez les enfants surtout. La méningite tuberculeuse se caractérise anatomiquement par la très petite quantité d'exsudation liquide. Une méningite en tout semblable peut se rencontrer chez les enfants tuberculeux sans être provoquée par la présence des granulations.

20° Les reins sont rarement tuberculeux. Quelquefois ce dépôt y est cependant très abondant ; il peut même y provoquer des cavernes de grandes dimensions. Il est à rechercher si les tubercules de la prostate ne donnent pas lieu aux fistules à l'anus que l'on observe quelquefois chez les phthisiques. Les tubercules des testicules et de l'épididyme ne sont pas rares pendant l'enfance, et peuvent se rencontrer également d'une manière indépendante de toute tuberculisation interne. Ce qu'on a décrit comme un ulcère tuberculeux du col utérin n'est souvent autre chose qu'un amas de paillettes épithéliales dans des petits ulcères creux du col de cet organe.

21° La tuberculisation est une affection peu grave lorsque cette matière est déposée en petite quantité dans les organes internes ou dans les glandes lymphatiques superficielles ; elle ne devient mortelle que par son abondance et par les troubles qu'elle provoque dans les fonctions et la structure des organes importants pour l'entretien de la vie. Les tubercules ne paraissent pas par conséquent exercer une action toxique sur l'organisme.

22° Les tubercules ont généralement une tendance à exciter autour d'eux des inflammations partielles ; on n'y observe guère la disposition à de vastes suppurations comme dans les scrofules ; ils provoquent volontiers, dans les membranes séreuses, thoracique et abdominale, une exagération dans la nutrition, un travail hypertrophique. Ils montrent une tendance ulcéreuse dans les poumons, les intestins, les glandes lymphatiques superficielles, les testicules et les os, et parfois dans le foie et les reins. Nous observons de plus, comme altération secondaire de l'économie, une tendance aux phlegmasies mêmes non tuberculeuses de plusieurs membranes muqueuses. Les principales altérations de nutrition, enfin, qui constituent un des effets des tubercules dans la phthisie, portent surtout sur une diminution de toutes les parties musculeuses, y compris le cœur, et, de plus, sur la déperdition des parties graisseuses qui, absorbées probablement par les veines, sont en partie arrêtées dans le foie où elles produisent cette altération particulière désignée sous le nom de foie gras. Un dernier phénomène, enfin, que nous observons dans ces maladies, est une exhalation plus forte des membranes séreuses.

II. Symptômes.

23° La toux est presque constante dans la phthisie ; elle débute sans causes et revient facilement, quel que soit le traitement qu'on lui oppose. Sèche d'abord, elle s'accompagne plus tard d'une expectoration qui n'offre rien de spécifique à l'examen microscopique, mais qui, à l'œil nu, est caractérisée dans la phthisie confirmée par des crachats verdâtres, opaques, striés, dilacérés sur leurs bords, plaqués, nummulaires, et contenant de petits grains blanchâtres.

24° L'hémoptysie, rare pendant l'enfance, se rencontre à peu près chez la moitié des phthisiques adultes ; elle est plus fréquente chez les femmes. En thèse générale, elle est la conséquence d'une tuberculisation pulmonaire qui peut ne pas conduire à la phthisie, lorsque ces tubercules existent en petite quantité. Elle se montre souvent au début, et se répète rarement au delà de trois ou quatre fois dans le courant de la maladie. Ce n'est qu'exceptionnellement qu'elle est dangereuse par la grande quantité du sang rendu.

25° Les douleurs thoraciques sont presque constantes chez les phthisiques ; elles tiennent ordinairement à des pleurésies sèches, parfois à une névralgie intercostale, et chez $\frac{1}{10}$ des malades à peu près, à une pleurésie avec épanchement. La dyspnée se montre d'abord après les efforts et après les quintes de toux ; plus tard elle devient permanente et fort incommode chez quelques malades, elle peut manquer chez d'autres ; elle est intense lorsque les tubercules se déposent rapidement et en quantité notable dans les poumons ; elle augmente souvent vers la fin. C'est chez les enfants surtout qu'elle s'accompagne d'une respiration accélérée (jusqu'à 60 respirations par minute).

26° La percussion et l'auscultation donnent les signes suivants : altération du son, plus tard matité sous l'une ou sous les deux clavicules, diminution de l'élasticité de ces parties à la percussion ; la respiration est faible ou rude, parfois soufflante au sommet.

L'expiration prolongée est surtout un signe d'une grande valeur lorsqu'on la rencontre au sommet gauche ou aux deux sommets ; plus tard on constate une altération de la voix, de la bronchophonie et des craquements de râles divers au sommet. A mesure que la phthisie pulmonaire fait des progrès, tous ces signes deviennent plus prononcés et occupent une plus grande étendue ; la respiration devient caverneuse, on entend du gargouillement, de la pectoriloquie, le bruit de

pot fêlé. Les cavernes étendues donnent un son tympanique lorsqu'elles sont vides. Chez les enfants, les ganglions bronchiques, volumineux et tuberculeux, exagèrent tous les signes physiques, et peuvent faire produire les bruits respiratoires avec leurs altérations du côté opposé à celui où ils ont lieu réellement, ce qui s'applique surtout aux sommets en arrière.

27° La pneumonie des tuberculeux est moins grave que la pneumonie idiopathique ; on la reconnaît par le son mat, le râle crépitant, la respiration bronchique, les crachats rouillés et visqueux, signes du reste souvent masqués par ceux de la phthisie. Il n'est pas prouvé qu'une pneumonie franche puisse devenir le point de départ de la tuberculisation.

28° La pleurésie sèche est peu grave ; celle avec épanchement l'est au contraire beaucoup plus que la pneumonie ; la pleurésie double ne se rencontre, d'après M. Louis, que chez les tuberculeux. La perforation pulmonaire survient principalement dans la seconde période ; elle est caractérisée par une douleur vive et une dyspnée subite, un son tympanique, respiration amphorique, tintement métallique, saillie des espaces intercostaux. Elle est quelquefois mortelle au bout d'un jour ou deux, d'autres fois dans l'espace de quinze jours à un mois, et exceptionnellement en deux ou trois mois ; ordinairement unique, elle est parfois multiple.

29° Les ulcères de la partie supérieure des voies respiratoires sont caractérisés par une douleur fixe dans la région du larynx ou de la trachée selon le siége, par de la gêne dans la déglutition, qui peut aller jusqu'à la régurgitation par le nez, par l'altération de la voix qui peut se terminer par une aphonie complète.

30° La fièvre manque souvent au début, ce n'est que dans $\frac{1}{6}$ des cas qu'elle existe pendant la première période ; elle marque quelquefois le début de la maladie, et peut, dans la phthisie aiguë, simuler un certain nombre des caractères de la fièvre typhoïde. Fréquente dans la seconde période, elle devient peu à peu continue, offrant surtout des exacerbations vers le soir, et parfois une apparence de type intermittent. Les sueurs qui l'accompagnent vers la fin contribuent à épuiser les forces des malades par leur caractère colliquatif.

31° La soif et l'enduit de la langue sont d'abord en rapport avec l'intensité de la fièvre, et sont plus tard influencés par la diarrhée et les sueurs. L'altération de l'estomac se caractérise par le dérangement de l'appétit et de la digestion, des douleurs épigastriques, et, plus tard, par des nausées et des vomissements. La gastrite chro-

nique est à peu près exclusivement propre aux phthisiques, à l'exception de celle qui accompagne les ulcères chroniques simples ou le cancer de l'estomac. La diarrhée survient le plus souvent pendant la seconde période seulement, elle peut manquer pendant toute la durée de la maladie ; rare d'abord, elle devient de plus en plus fréquente, elle s'accompagne de peu de douleurs dans le ventre, qui est souvent ballonné. Malgré le nombre souvent considérable d'ulcères dans les intestins, les selles contiennent très peu de pus. Les ulcères du rectum donnent lieu quelquefois à des selles sanguinolentes et au ténesme.

32° Le foie gras ne donne guère lieu à d'autre symptôme que l'augmentation de son volume. Les tubercules du péritoine augmentent le volume du ventre ; la percussion y fait reconnaître une matité partielle avec rénitence ; parfois on y constate de la fluctuation ; des douleurs sourdes se montrent soit spontanément, soit à la pression. L'œdème et l'ascite surviennent quelquefois. La perforation intestinale se caractérise par une péritonite suraiguë, promptement mortelle. Les tubercules du mésentère ne donnent ordinairement lieu à aucun symptôme caractéristique ; ce n'est que lorsqu'ils sont très abondants qu'on les reconnaît par le palper.

33° Les tubercules des méninges, plus fréquents chez l'enfant que chez l'adulte, se rencontrent plus souvent entre six et dix ans qu'à tout autre âge. Le début de la méningite est caractérisé par des maux de tête et par des vomissements indépendants de la digestion, par de la tristesse et de l'abattement ; les symptômes sont d'abord irréguliers et intermittents, puis ils deviennent plus intenses et plus continus. On observe alors les cris hydrocéphaliques, l'assoupissement, une alternation de pâleur et de rougeur de la face, un regard hébété, de la constipation, le pouls faible et fréquent, enfin une amélioration apparente des symptômes pectoraux. Dans la seconde période, le délire alterne avec la somnolence et la stupeur ; puis surviennent des convulsions, d'abord de la face, puis des membres ; une sensibilité parfois exaltée, plus tard abolie ; les pupilles dilatées, strabisme, selles involontaires, pouls lent, devenant de nouveau plus fréquent, et irrégulier vers la fin ; faiblesse extrême, peau chaude, respiration irrégulière et gênée. Cette maladie se termine constamment par la mort. La durée moyenne est de onze à vingt jours ; le minimum observé est de sept jours, le maximum de soixante-sept jours.

34° Les tubercules cérébraux sont souvent latents au début ; plus

tard, ils donnent lieu à des symptômes analogues à ceux que produisent les tumeurs cérébrales, savoir : céphalalgie, accès épileptiformes à des distances irrégulières, et de plus en plus rapprochées; affaiblissement des membres, hémiplégie; symptômes du côté de la vue, altération de l'intelligence. Ce n'est que par l'existence de tubercules dans d'autres organes, qu'on est à même d'attribuer plutôt ces signes à des tubercules cérébraux qu'à un autre produit accidentel.

35° Les tubercules des reins donnent lieu à fort peu de symptômes; parfois on les reconnaît à une tumeur dans un des flancs, à des douleurs correspondantes, à des urines purulentes ou sanguines. La néphrite albumineuse n'est pas très rare chez les phthisiques.

36° Les troubles de la menstruation, si fréquents dans la phthisie, paraissent en rapport avec l'état fébrile. Il n'est pas prouvé que la grossesse puisse ralentir la maladie dans sa marche ; il n'est pas exact non plus que les tuberculeux soient plus portés que d'autres aux plaisirs sexuels.

37° L'habitus phthisique manque souvent; d'autres fois il est plutôt l'effet de la phthisie commençante; il n'a par conséquent aucun caractère pathognomonique.

38° La durée la plus ordinaire de la phthisie varie entre un an et deux, cependant elle peut affecter une marche aiguë et emporter les malades dans l'espace de un à trois mois; dans d'autres cas elle peut se prolonger pendant des années. Les symptômes fébriles et colliquatifs, ainsi que les troubles des organes digestifs et la diarrhée, doivent être comptés parmi les circonstances qui accélèrent notablement la terminaison fatale. La durée paraît assez en proportion avec l'âge, elle est de trois à sept mois en moyenne pendant l'enfance ; de douze à dix-huit mois chez l'adulte, et bien plus chronique passé l'âge de quarante ans. En thèse générale les tubercules sont la maladie qui fait les plus grands ravages dans l'espèce humaine.

III. Traitement.

39° Il n'existe point de spécifiques contre les tubercules; mais la thérapeutique peut devenir fort utile en remplissant les indications suivantes : donner au corps la force de la lutte, prévenir ou combattre les inflammations qui dépendent des tubercules, et celles qui sont la conséquence indirecte de cette diathèse; combattre les

symptômes colliquatifs, soulager enfin pendant toute la durée de la maladie les douleurs et les souffrances.

40° Le traitement hygiénique doit être placé au premier rang. Des repas réguliers, un régime nourrissant et d'une digestion facile, un air pur, un exercice modéré, telles sont les bases de l'hygiène. La diète lactée, prise trop exclusivement, est plutôt nuisible, quoique le lait constitue un des bons aliments pour les phthisiques. Lorsque les malades le supportent difficilement, on peut le couper avec de l'eau de Seltz ou de l'eau de chaux. Aucune espèce de lait n'a une action spéciale sur la phthisie. Une diète habituellement sévère et peu substantielle est nuisible et doit être réservée pour les inflammations intercurrentes ou pour les cas où les malades ne supportent plus que très peu de nourriture. Ils doivent être chaudement habillés et avoir un logement sec et chaud. Pendant la bonne saison le séjour à la campagne ou dans les régions sub-alpines ; pendant l'hiver, lorsque cela se peut, le séjour dans le Midi, à Cannes, à Pau, à Pise, à Rome, à Madère, etc. Il ne faut cependant y envoyer que les phthisiques dont la maladie affecte une marche lente. Quant au séjour dans les étables, dans le voisinage des salines, et quant aux voyages sur mer, la science ne possède pas des matériaux assez complets pour pouvoir envisager ces moyens comme d'une utilité reconnue.

41° Le traitement hygiénique est aussi celui par lequel on cherche à prévenir le développement de la maladie chez les individus qui en sont menacés. Il faut éviter dans ces cas, d'élever trop durement les enfants, et surtout de mettre en usage des moyens affaiblissants.

42° Aucun des altérants recommandés contre la phthisie n'exerce une action bien sûre. Les moyens les plus vantés sont : l'iode, l'huile de foie de morue, le chlore, les alcalins, les sels d'antimoine, les mercuriaux, les sels de plomb, de fer, de cuivre, le soufre, l'alun, les acides minéraux, l'huile de naphte ; et parmi les remèdes végétaux : la myrrhe, les balsamiques, le fenouil d'eau, le goudron, etc. Quelques eaux minérales vantées dans le traitement de la phthisie ne justifient pas encore leur vogue par un nombre suffisant de faits bien observés.

43° Les antiphlogistiques ne sont de quelque utilité que dans la première période, lorsque la fièvre, la dyspnée et la toux sont intenses, ainsi que dans l'hémoptysie et les inflammatisns intercurrentes. En thèse générale il ne faut pas en être prodigue, parce que tout ce qui affaiblit la constitution, accélère la marche de la phthisie. Il faut être sobre aussi des émollients en boisson, qui ne convien-

nent que dans les inflammations intercurrentes et à une période avancée des accidents gastro-intestinaux.

44° Les narcotiques sont utiles, indispensables, mais point curatifs; l'opium avec ses préparations diverses est au premier rang pour combattre la toux, l'oppression, les douleurs et la diarrhée; tous les autres narcotiques sont d'une action bien moins certaine.

45° Les amers et les toniques, tels que la mousse d'Islande, les préparations de quinquina, les eaux minérales ferrugineuses, n'ont qu'une action palliative restreinte. Il en est de même des astringents vantés surtout contre les symptômes colliquatifs. Parmi les révulsifs, ce sont surtout les moxas multiples qui comptent le plus de partisans.

46° Parmi les moyens proposés pour combattre la toux, l'opium est le plus efficace; une de ses préparations utiles dans ce cas est l'élixir parégorique. L'extrait de belladone, l'eau de laurier cerise, le remplacent quelquefois avantageusement. Les vomitifs peuvent être utiles contre la toux tuberculeuse chez les enfants; on doit cependant être sobre de leur emploi. Il n'y a point de remède spécial pour l'expectoration.

47° L'hémoptysie réclame l'usage des émissions sanguines et des astringents : extrait de ratanhia, eau de Rabel, unis à de petites doses d'opium; de plus les dérivatifs, le repos, le mutisme, une diète sévère, et pour l'hémorrhagie très abondante l'application de la glace sur la poitrine.

48° La dyspnée et les douleurs thoraciques cèdent surtout aux dérivatifs et aux opiacés; ils réclament au besoin de petites saignées. Le meilleur moyen contre les sueurs colliquatives est le sulfate de quinine.

49° L'affection du larynx réclame des émissions sanguines locales modérées, des vapeurs émollientes, des frictions ammoniacales, au besoin l'application de sétons au cou; de plus l'usage des opiacés et un mutisme complet; la cautérisation n'y est guère utile.

50° Les inflammations pulmonaires et pleurétiques intercurrentes réclament leur traitement ordinaire, mais très mitigé et modifié surtout selon l'état général. Le traitement palliatif de la perforation pulmonaire consiste dans l'emploi des opiacés et du repos absolu.

51° La gastrite chronique peut nécessiter au début l'application de sangsues à l'épigastre, surtout lorsque les douleurs sont très vives; mais en général son traitement consiste plutôt dans l'emploi d'un régime approprié que dans celui de médicaments. Les moyens

les plus usités contre l'entérite des tuberculeux, sont : la décoction blanche, l'opium seul ou uni avec l'acétate de plomb, le colombo, etc. Il faut donner à ces malades des aliments substantiels, mais faciles à digérer, et qui ne laissent que peu de résidus.

52° Les tubercules du péritoine sont traités par les frictions résolutives, les cataplasmes émollients ; on fait, au besoin, l'application de quelques sangsues, et on met en usage l'opium, soit à l'intérieur, soit en lavement. Dans le traitement de la méningite tuberculeuse, il ne faut pas oublier qu'on ne peut ni la guérir, ni la ralentir dans sa marche ; il faut par conséquent éviter tous les moyens qui font souffrir inutilement les malades : l'application de la glace sur la tête et quelques sangsues derrière les oreilles, les boissons gazeuses contre les vomissements, l'usage interne de la glace, le calomel à petites doses, et au besoin les opiacés lorsque les malades sont très agités et poussent des cris continuels.

53° Les tubercules des testicules réclament l'usage général et local des iodures ; des émollients s'il se forme des abcès, qu'il faut, du reste, ouvrir de bonne heure ; plus tard l'usage de la compression et de la cautérisation pour diminuer l'engorgement et faire tarir la suppuration des fistules.

54° Quant aux autres symptômes que l'on observe dans la phthisie, ils ne réclament point de remèdes spéciaux, et doivent être traités selon les règles générales de la thérapeutique.

FIN.

TABLE DES MATIÈRES.

DEUXIÈME PARTIE.

FIN DE LA TABLE.